

John Carter Brown
Library
Brown University





HISTORIA
FISICA Y POLITICA
DE CHILE.

ZOOLOGIA.

TOMO TERCERO.

PARIS. — IMPRENTA DE MAULDE Y RENOU,
calle Bailleul, 9, cerca del Louvre.

HISTORIA
FISICA Y POLITICA
DE CHILE

SEGUN DOCUMENTOS ADQUIRIDOS EN ESTA REPUBLICA
DURANTE DOCE AÑOS DE RESIDENCIA EN ELLA

Y PUBLICADA

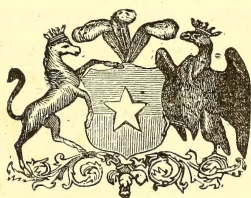
BAJO LOS AUSPICIOS DEL SUPREMO GOBIERNO

POR CLAUDIO GAY

CIUDADANO CHILENO,
INDIVIDUO DE VARIAS SOCIEDADES CIENTIFICAS NACIONALES Y ESTRANGERAS
CABALLERO DE LA LEGION DE HONOR.

ZOOLOGIA.

—
TOMO TERCERO.



PARIS
EN CASA DEL AUTOR.

CHILE
EN EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE SANTIAGO

—
MDCCCXLIX



FAUNA CHILENA.

ANULARES.

Animales sin esqueleto interior, con el cuerpo binario, simétrico, compuesto de anillos mas ó menos aparentes y en mayor ó menor número, colocados unos despues de otros. Su sistema nervioso consiste principalmente en una doble cadena ganglionar.

Los Anulares es distinguen fácilmente por su cuerpo dividido en anillos, cuyo número suele ser considerable en algunos tipos. Carecen completamente de esqueleto interior, y sus músculos se adhieren á los tegumentos externos. Unos tienen miembros propios para la locomocion, compuestos tambien de una série de piezas articuladas; otros, al contrario, solo poseen simples tubérculos ó les falta absolutamente toda especie de apéndices. El sistema nervioso consiste en una doble série de gánglios ó

centros nerviosos, que en la mayor parte de ellos se hallan juntos sobre la línea del medio, de modo que forman una sola cadena; pero en los Anulares inferiores ambas séries están mas ó menos separadas. Los dos primeros centros nerviosos que representan el cerebro están situados en la cabeza por cima del esófago, y los otros ocupan la parte inferior del cuerpo. En general, la sangre es blanca ó sin color, pero hay algunas escepciones.

Se separan en dos grandes divisiones, que son los **GUSANOS** y los **ARTICULADOS**: los primeros sin miembros exteriores ó con solo algunos rudimentos, y los segundos siempre con patas articuladas.

GUSANOS.

Son generalmente notables por la prolongacion del cuerpo: sus divisiones anillares no están tan marcadas como en los Articulados, y muchas veces solo se indican por los pliegues del pellejo: unos tienen tubérculos setíferos, y á otros les falta hasta vestigio de cualquier apéndice; pero todos poseen un sistema circulatorio contenido en vasos enteramente cerrados.

Los Gusanos carecen de inteligencia; viven aislados, unos en el mar, otros en los rios ó entre el cieno, y varios son parásitos en el cuerpo de otros animales.

Los zoólogos los distribuyen en las clases siguientes:

ANELIDES.—Tienen apéndices carnosos con sedas ó solo estas últimas, ó ya una cavidad prehensil en las

estremidades del cuerpo, y su sistema nervioso es mediano. Tales son las Lombrices, las Sanguijuelas, las Eunices, etc. Casi todos habitan la mar, y solo algunos se hallan en los rios ó en los sitios húmedos.

SIPONCULIDES. — Su cuerpo es cilíndrico, y no tienen apéndices ni anillaciones; el sistema nervioso es mediano, y viven en el mar.

MALOCOPODES. — Cuerpo anillado y con apéndices carnosos; su sistema nervioso es bilateral. Se hallan en el suelo ó entre las cortezas de los árboles en los lugares húmedos.

NEMERTINES. — Cuerpo muy prolongado, anillado, nervioso y bilateral, con los centros medulares voluminosos y unidos por comisuras encima y debajo del esófago. Habitan en el mar.

ANEVORMES. — Su cuerpo es llano, sin anillaciones distintas, con el sistema nervioso bilateral. Unos viven en el agua ó en los lugares muy húmedos, y otros son parásitos en los cuerpos de otros animales. Tales son los Planarios, las Tajitas, etc.

CESTOIDES. — Cuerpo muy llano y comunmente dividido por anillos muy distintos; el sistema nervioso arrojado sobre las partes laterales del cuerpo, y los órganos de la generacion repetidos en cada anillo. Son parásitos en otros animales. Entre ellos se hallan las Tenias, etc.

HELMINTES. — Cuerpo generalmente cilíndrico, con solo

algunos pliegues anillares; sistema nervioso bilateral; sexos separados en los individuos. Son tambien parásitos en los animales. Se cuentan entre ellos las Ascarides ó Lombrices del cuerpo, etc.

Durante largo tiempo estos seres, cuya organizacion es tan particular, fueron clasificados por los antiguos naturalistas segun el modo de existencia, mas bien que por su estructura. Así, tipos muy vecinos se hallaron en grupos muy lejanos, y otros muy distintos se encontraban reunidos. Pero los profundos estudios de los modernos zoólogos han puesto en evidencia las relaciones naturales de estos curiosos Anulares.

ANELIDES.

Animales anillados, con el cuerpo blando y dividido comunmente por anillos muy distintos. Organos de la locomocion por lo regular formados de apéndices carnosos llenos de sedas, á veces solo con estas últimas, y aun otras por cavidades prehensiles ó ventosas en las estremidades del cuerpo. El sistema nervioso forma una cadena ganglionar en medio.

Los Anelides presentan siempre una forma prolongada, y su aspecto es el de los Gusanos, llegando algunos á ser muy largos; muchos de ellos tienen en la cabeza un número variable de apéndices membranosos; su boca está situada en la estremidad anterior del cuerpo y un poco por bajo; á veces solo se distinguen labios poco saledizos, pero comunmente tienen una trompa carnosa, siempre retráctil; la sangre es roja en el mayor número de especies, por lo que muchos naturalistas han creido que era un carácter general á todos los animales de este grupo; pero despues se hallaron con sangre verde y aun amarillenta.

Se encuentran esparcidos en todas las regiones del

globo, y muchos existen en las costas de Chile. Desgraciadamente el mal estado en que se hallan las especies que recojimos en nuestras investigaciones, nos impide darlas todas á conocer y aun nombrarlas: este hueco deja un vasto campo á los naturalistas del pais, que hallarán abundantes materiales para llenarlo; en el ínterin, entre el corto número de especies que vamos á describir se encontrarán los principales representantes de casi todos los grupos.

El Sr. Milne-Edwards los divide en tres subclases, llamadas ANELIDES, HIRUDINEANOS y ESCOLEIDEANOS.

ANELIDES.

Animales invertebrados, con tegumentos blandos. Cabeza distinta. Cuerpo perfectamente anillado, pero sin patas articuladas, y solo con apéndices blandos. Un canal digestivo se abre en ambas estremidades del cuerpo. Sistema nervioso central. Un sistema vascular, completamente cerrado, contiene comunmente sangre roja. Sexos separados.

Los Anelides tienen por lo regular las formas esveltas, y con frecuencia brillantes colores de iris; se encuentran casi siempre en la mar sin jamás vivir pársitos en los cuerpos de otros animales; algunas veces sus dimensiones son enormes, pues los hay que llegan hasta á cinco piés. Suelen perder parte de su cuerpo; pero tienen la facultad de reproducirlo, y aun varios de ellos dividiéndose se multiplican. Así se ve ácia el medio ó ácia la parte posterior del cuerpo un anillo que se vuelve mas perfecto que los otros; sus apéndices se desenvuelven mas; sus ojos se manifiestan, y á cierto tiempo la separacion se opera; entonces de un solo animal salen hasta cinco ó mas, que

viven independientemente. Las especies de que se compone esta subclase son muy abundantes, y forman dos órdenes: los **ERRANTES**, que pueden arrastrarse, y los **TUBICOLOS** ó **SEDENTARIOS**, los cuales se hallan en tubos fijados siempre á las rocas ó á cualquier otro cuerpo.

ORDEN 1.

ERRANTES.

Animales anillados, siempre con piés bien distintos, que les sirven para andar. Cuerpo con apéndices blandos distribuidos en casi toda su longitud. Cabeza por lo comun perfectamente distinta, con ojos, antenas ó tentáculos cefálicos, y una trompa retráctil.

Este orden comprende una série de especies, cuya organizacion es la mas complicada: andan ó mas bien se arrastran con la mayor lijereza, y aun algunas nadan.

Se encuentran con mas ó menos abundancia en las costas, y en todas las regiones del globo. La mayor parte están metidas en las cavidades terrestres, bajo de las piedras, entre las plantas marinas, en los restos de las conchas ó en los conjuntos de Zoofitas. Tambien unas cuantas se esconden dentro de la arena ó se construyen tubos que abandonan, sin padecer lo mas mínimo, para ir á buscar su alimento á otra parte.

Todos estos animales son carnívoros, y comunmente están en acecho de los pequeños moluscos ó gusanillos.

Pierden frecuentemente parte de su cuerpo, sin que por ello perezcan: el pedazo desgarrado ó cortado se reproduce fácilmente y aun con cierta rapidez; sin embargo, si el cuerpo se divide en varios trozos la muerte los domina en breve.

Los Anelidos de este primer orden son lineares, mas ó menos prolongados, aunque algunos tienen una forma llana y mas oval. En el mayor número la cabeza sostiene ojos muy distintos y antenas, que no se hallan en ningun otro orden, y solo son apéndices adelgazados ácia la punta á modo de tentáculos; su boca está situada generalmente un poco por bajo de la cabeza; la trompa, que sale y entra cuando quiere, se forma de uno ó dos anillos carnosos de una resistencia considerable: su estremidad tiene casi siempre quijadas ó á veces barbillas tentaculiformes; los piés se componen de tubérculos ó tetones carnosos mas ó menos saledizos, con uno ó dos remos: cuando hay dos se distinguen con el nombre de dorsal y de ventral, segun su posicion superior ó inferior; en la estremidad de los piés se halla uno ó varios hacecillos de sedas que esceden mucho la superficie de los tegumentos, pero que el animal puede mas ó menos meterlos completamente adentro; las fibras que los rodean determinan así sus movimientos; sus apéndices blandos son muy abundantes, y los mas comunes son los cirros que se hallan en casi todas las especies: estos apéndices tienen la forma de filamentos tubosos mas ó menos retráctiles; en general son cónicos, aunque algunas veces tomen la forma de láminas delgadas ó de laminitas membranosas; entre los apéndices blandos se cuentan las branquias y los elitros: las primeras faltan frecuentemente, y cuando existen parecen varillas carnosas situadas en la base de los piés, ó ya moñitos membranosos;

los elítros se encuentran solo en pocas especies, y son apéndices bastante blandos en forma de escamas insertas á los lados sobre el dorso: comunmente estos apéndices se suceden sin interrupcion de una á otra estremidad del cuerpo, hallándose tambien sobre los anillos y faltando de vez en cuando; el último segmento del cuerpo no tiene mas que apéndices tentaculiformes ó estiliformes, llamados *Cirros estocados*; el ano está comunmente dirigido ácia arriba, y se ve entre los anteriores apéndices.

Los Anelides errantes se hallan espuestos á ser victimas de muchos animales, pues su defensa es muy débil. Por lo regular solo escapan á sus enemigos refugiándose en huecos ó galerías sinuosas, y cuando este apoyo les falta se agitan con rapidez en el agua para escapar al peligro que los amenaza.

Las especies mas favorecidas son las que tienen el cuerpo lleno de pelos: á primera vista solo se cree ver un adorno, pues dicho vello representa los mas vivos colores metálicos; pero estudiando atentamente su disposicion, como hicieron los Sres. Audouin y Milne-Edwards, se reconoce que son verdaderamente útiles al animal; cada uno tiene sus músculos y una vaina que les permite salir y entrar en el cuerpo como quieren; así usan de ellos para su propia defensa.

Segun diversas modificaciones de la estructura ó forma de la cabeza, de las antenas, de los piés, la presencia ó la ausencia de branquias y los caracteres sacados del aparejo bocal, los Sres. Audouin y Milne-Edwards han dividido este órden en siete familias naturales, las cuales han sido adoptadas por los zoólogos en general; tales son: los *Afrodisianos*, *Anfinomianos*, *Eunicianos*, *Nereidianos*, *Aricianos*, *Quetopterianos* y *Arenicolianos*: tambien

dichos naturalistas comprendian los *Peripacianos* como octava familia; pero hoy está completamente separada.

Es probable que casi todas estas familias tengan sus representantes en las costas de Chile; mas el corto número de especies que tenemos en buen estado nos impide el juzgar los grupos que faltan.

I. AFRODISIANOS.

Los anillos del cuerpo son desemejantes, y ciertos apéndices blandos aparecen y desaparecen alternativamente de anillo en anillo en una estension mas ó menos grande del cuerpo. Una trompa comunemente con cuatro quijadas apareadas y verticales. Generalmente tienen elitros, y carecen de branquias, ó ellas son muy rudimentarias.

El nombre de esta familia procede del de su género *Afrodita*, y se compone de especies sumamente notables por la abundancia de pelos que las cubren y su resplandor metálico; casi todas son europeas; pero dudamos si tambien se hallan en las costas occidentales de América. En cuanto á Chile, lo que tenemos por cierto es que los Afrodisianos están representados por el género siguiente.

I. POLINOE. — POLYNOE.

Antennæ quinque aut quatuor, impari nulla. Maxillæ corneæ. Squamæ (Elitros) dorsales in numero diversæ secundum species. Cirrhi tentaculiformes cum squamis alternantes.

POLYNOE Savig., *Desc. de l'Égypt.* — Lamk., *An. sans vert.* — Aud. y Edw., *Ann. des Sc. nat.* — AFRODITA Cuv. — LEPIDONOTE Leach, *Suppl., Encycl. britan.* — EUMOLPE Blainv., *Dict. des Sc. nat.*

Este género varia en cuanto á la forma del cuerpo. y el número de anillos. Ciertas especies son cortas y otras muy

largas; el mayor número tienen elitros ó escamas dorsales; pero tambien en otras estos apéndices son completamente rudimentarios. Cabeza casi siempre con cuatro proeminencias atetadas, cada una presentando una mancha oculiforme. Las antenas varían tocante á su proporcion: las esternas son las mayores, y la del medio comunmente es la mas pequeña, desapareciendo á veces. Boca con una trompa, cuyo orificio presenta varios tuberculitos cónicos. Quijadas córneas, encorvadas ácia la punta. Los piés se componen de dos remos, el superior mas corto que el otro. Cirros siempre largos.

Este género parece que comprende muchas especies, distribuidas en varios puntos del globo. Las tres siguientes pertenecen á Chile.

1. *Polynoe chilensis*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám 1, fig. 1.)

P. oblonga, virescens; antennis quinque; squamis latissimis, omnino dorsum occupantibus, sexdecim paribus.

Forma oblonga y obtusa ácia ambas estremidades; cuerpo compuesto de treinta y cinco anillos casi iguales de largo: uno de ellos en medio y los otros á los lados; las quijadas representan puntillas algo levantadas; diez y seis pares á lo menos de elitros muy anchos, cruzados unos con otros, cubriendo así toda la porcion dorsal del cuerpo: son un poco ovals, levemente convexos por cima, con la superficie llena de rugosidades regulares y sumamente finas; piés muy regulares, pudiendo decir que representan dos remos, como se ve en las especies de Europa: el superior es sumamente pequeño, con un hacecito de laminillas muy cortas, y parece inserto en el inferior, que representa un grueso teton, con un haz de láminas cortantes, agudas, y casi iguales de largo; estos apéndices son de un color ferruginoso verdoso claro que choca con el verde de las otras partes del cuerpo; los piés del último par consisten solo en dos estoques delgados, terminados en punta aguda y muy parecidos á las

antenas; por cima de los piés que no tienen elitros se notan aun largos apéndices á modo de antenas, terminados en punta muy aguda; los cirros se encorvan á veces y se ocultan bajo los elitros. — Longitud, de 1 pulg. á 1 y media.

Esta especie se encuentra en San Cárlos, provincia de Chiloé.

Explicacion de la lámina.

FIG. 1. Animal un poco aumentado. — *a* Las patas. — *b* Los acieulos.

2. ***Polynoe virens.*** †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 1, fig. 2.)

P. elongata, virescens; squamis obscurioribus; antennis quinque; squamis parvis, medium dorso non occupantibus, triginta-quinque paribus.

Esta especie es de una longitud mayor que la de la precedente, comparativamente á su anchura; su cuerpo está mucho mas adelgazado, y tiene setenta y ocho anillos; cabeza pequeña, con cinco antenas, la del medio un poco mas corta que las otras; treinta y cinco pares de elitros muy pequeños, relativamente á los de la especie anterior, dejando descubierta la porcion del medio del dorso, y en cuanto á la longitud del cuerpo apenas si se cubren: su forma es completamente lenticular, y el pedículo que los sostiene es sumamente pequeño; los cirros de los anillos que no tienen elitros son de mediano grosor en la base y concluyen en punta; comunmente se encorvan de modo que parecen poco distintos cuando se mira el animal por su faz dorsal; piés muy saledizos, atetados, con dos remos juntos, casi iguales y dentellados en su estremidad, creciendo mas y mas desde la cabeza hasta casi la estremidad posterior del cuerpo: esta diferencia de longitud entre los primeros y últimos remos suele llegar al doble de ellos; los piés del último par toman la forma de dos pequeños estoques. — Longitud, de 1 pulg. y media á 2 pulg. y media.

Esta especie se halla en Calbuco, provincia de Chiloé.

Explicacion de la lámina.

FIG. 2. Animal de tamaño natural.

3. *Polynoe fasciculosa*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám 1, fig. 3.)

P. oblonga, depressa; squamis seu elytris latis, tuberculatis, quatuordecim paribus; pedibus setis longis instructis.

Cuerpo compuesto de treinta y dos anillos y sosteniendo catorce pares de elitros; cabeza bastante pequeña, con cinco antenas, la del medio sumamente corta, y las medianeras muy grandes y bastante gruesas, sobre todo en la base; elitros de forma muy ensanchada comparativamente á la longitud, dejando solo descubierta la línea media del dorso, y cubriéndose un poco unos con otros á modo de tejado: son casi pelucidos, apenas convexos por cima, con el borde franjeado y la superficie llena de puntillas muy saledizas, principalmente ácia atrás; piés muy salidos y sumamente uniformes desde los primeros hasta los últimos, divididos en dos remos casi iguales, de los que el inferior escede un poco el superior, y este, terminado en punta aguda, sostiene en su estremidad un hacecillo considerable de sedas tiesas, estendidas un poco ácia la punta; el remo inferior concluye en una punta mas aguda, y debajo de ella con un hacecillo de sedas paralelas; los piés del último par se forman solo de simples cirros estilares, pero que se terminan tambien en un hacecillo de sedas tiesas; los cirros superiores de los piés que no tienen elitros son bastante gruesos y de muy mediano largor. — Su color parece verde morenuzco. — Longitud, de media á 1 pulg.

Esta pequeña especie se halla en Chile, principalmente en Calbuco.

Explicacion de la lámina.

Fig. 5. Animal un poco aumentado. — a Parte anterior del cuerpo muy abultada.

II. EUNICIANOS.

Trompa con siete á nueve quijadas sólidas, articuladas unas debajo de otras, y por bajo con un

labio de igual consistencia. Las branquias faltan frecuentemente, y cuando existen toman la forma de una franja mas ó menos pectinada, derecha ó enroscada en espiral, y se hallan fijadas en la parte superior de la base de todos los piés en mayor ó menor estension del cuerpo. Piés muy iguales, unremados y con acículos ó puntillas.

Las especies de esta familia llegan á veces á grandes dimensiones, y su forma es casi cilíndrica. Son generalmente notables por las branquias compuestas de filamentos pectinados, y por el aparejo de la masticacion, el cual llega á un desarrollo que no se halla en ningunos otros Anelides. Suelen tener dos ojos, pero á veces carecen de ellos. Los piés se componen de un solo remo y tienen acículos, comunmente presentando tambien hacecillos de sedas y dos cirros, de los cuales el dorsal es mayor que el otro.

Los Eunicianos se hallan en la mayor parte de los mares; sin embargo, hasta ahora no se habia descrito ninguna especie de Chile.

I. EUNICE. — EUNICE.

Corpus cylindricum. Caput distinctum, primo annulo corporis oblectum. Antennæ quinque. Proboscis maxillis septem armata. Pedes simplices, compressi; setis gracilibus, articulatis. Branchiæ pectinatae.

EUNICE Cuv. — NEREIS Linn. — BRANCHIONEREIDE Blainv., *Bull. Soc. philom.* — NEREIDONTE id., *Dict. des Sc. nat.*

Cuerpo linear, casi cilíndrico, levemente deprimido por cima y atenuado posteriormente. Los anillos del cuerpo son cortos y muy numerosos, contándose á veces por cientos. Cabeza cubierta en parte por el primer anillo del cuerpo. Cinco antenas bastante grandes, terminadas en punta é insertas muy cerca del primer anillo. Trompa salediza, y cuando está oculta su abertura es longitudinal.

Siete quijadas fijas á los lados, y todas aproximadas sobre la línea del medio, tres á derecha y cuatro á izquierda: las dos primeras grandes, angostas y encorvadas en gancho ácia la punta, muy iguales y opuesta una á otra; las del segundo par anchas, llanas é insertas en la faz inferior de las primeras; las del tercer par son pequeñas, laminosas y almenadas; en fin, las del último par se ven solo á la izquierda, son pequeñas, dentelladas, y se hallan colocadas entre el segundo y el tercer par. Piés comprimidos y terminados por un tubérculo que tiene comunmente sedas delgadas y articuladas; los del último par toman la forma de filetes estocados. Las branquias se componen de filamentos cilíndricos.

En este género se hallan los gigantes de la clase, pues algunas de sus especies llegan á tener cuatro y cinco piés de longitud; sin embargo, muchas son pequeñas. Viven en las costas entre las cavidades ó en las galerías y bajo de las yerbas marinas: durante su reposo las branquias se abajan sobre el cuerpo; pero cuando nadan las levantan, las estienden y toman un tinte rojo, producido por el color de la sangre que circula dentro de ellas.

Los Eunices parece que se encuentran distribuidos en todas las regiones cálidas del globo.

1. *Eunice anea*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 1 fig. 4.)

E. anea, nitore resplendens; antennis quinque fere æqualibus; capite bitubo; branchiis bifidis vel trifidis.

Cuerpo compuesto de unos doscientos ochenta anillos, cilíndrico, sobre todo en su porcion anterior, pues por atrás es sensiblemente mas deprimido; la cabeza forma por delante dos lóbulos redondeados, profundamente separados uno de otro; las antenas están insertas en una línea algo curva: la del medio se adapta exactamente por detrás de la cabeza, las medianeras un poco mas adelante, y las esternas mas aun y algo debajo de las precedentes: todas tienen casi la misma longitud;

el primer anillo del cuerpo es tan largo como los dos siguientes, desde los que se cuentan unos ocho como el doble de largo de la mayor parte de los demás anillos del cuerpo; los piés consisten en un tubérculo comprimido lateralmente, apezonado, con dos hacecillos de sedas, y varios acúculos que se introducen en su interior, unos redondeados en la estremidad y otros concluyendo en punta aguda; el cirro superior escede el pié y es bastante corto y grueso; el inferior es muy pequeño; los piés del último anillo consisten solo en dos estoques muy cortos; las branquias principian despues de la primera sesta parte de la longitud del cuerpo, y se ven desaparecer muy cerca de su estremidad posterior, disminuyendo gradualmente de estension: se componen de laminillas muy delicadas, un poco estriadas, y terminadas en punta obtusa: ácia la parte anterior del cuerpo cada una se forma solo de dos laminillas sostenidas por un tubérculo, y mas atrás tienen tres. — Color moreno bronceado, pero muy acostillado, y á la luz artificial reflejando un precioso iris. — Longitud, 1 pié.

Esta especie habita en las costas de Chiloe, y principalmente en San Carlos y Castro: se halla á la orilla del mar bajo de las piedras, aun en los parajes que la marea deja descubiertos.

Explicacion de la lámina.

FIG. 4. Animal de tamaño natural. — *a* Parte anterior del cuerpo muy aumentada. — *b* Una pata: * cirro superior; ** id. inferior. — *c* Laminillas branquiales. — *d*, *e* Sedas.

III. NEREIDIANOS.

Cuerpo linear y comunmente bastante delgado. Trompa muy grande, con la abertura circular, presentando frecuentemente una corona de tubérculos y dos quijadas. Cuatro antenas casi siempre bastante desenvueltas. Las branquias suelen faltar, y cuando existen solo son lengüecitas ó lóbulos carnosos. Piés todos iguales, aunque jamás alternativamente con apéndices ó sin ellos.

Los Neridianos son delgados, lineares, comunmente muy prolongados y compuestos de un gran número de anillos; sus quijadas varían bastante, y por lo regular solo tienen dos en forma de láminas largas y puntiagudas, encorvadas y mas ó menos dentelladas en los bordes; pero á veces poseen cuatro, y tambien suelen faltar á la trompa apéndices de esta naturaleza; sus piés son muy saledizos, y frecuentemente presentan dos remos bien distintos, pero algunos solo tienen uno.

Las especies de esta familia son muy numerosas y abundan mas ó menos en casi todas las costas.

I. NEREIDE. — NEREIS.

Corpus elongatum, gracile. Proboscis maxillis crassis, corneis armata. Antennæ quatuor, externis majoribus. Pedes in ramis duabus divisi; cirrhis duobus gracilibus. Branchiæ rudimentariæ.

NEREIS Linn., in Gmel., Syst. nat.—Cuv.—Aud. y Edw., loc. cit.—Lamarck.

Cuerpo delgado, linear, atenuado ácia la parte posterior y dividido por un gran número de anillos. Cabeza poco distinta, con cuatro antenas, las medianeras muy pequeñas y subuladas, y las esternas muy gruesas y biarticuladas: la del medio falta frecuentemente. Trompa muy gruesa, cilíndrica, formada por dos anillos, erizada de tuberculitos y presentando dos quijadas laterales con el aspecto de una lámina córnea, encorvada en hoz y dentellada sobre el borde interno. El primer anillo del cuerpo es mayor que los otros, y tiene cuatro pares de cirros tentaculares que se prolongan á los lados de la cabeza. Piés bastante desenvueltos, y compuestos siempre de dos remos bien distintos, cada uno con un acículo y uno ó dos hacedillos de sedas. Los cirros de los piés son constantemente delgados y filiformes. Branquias casi no separadas de los piés, constituyendo solo tres tetones ó lengüetas carnosas. Los

apéndices del último anillo tienen la forma de filetes estocados.

Este género es uno de los mas numerosos en especies y de los mas esparcidos de la presente clase. Se halla en todos los mares, y muchas de sus especies habitan en las costas de Chile; pero solo tenemos una en buen estado y que podamos describir.

1. *Nereis Gayi*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 1, fig. 5.)

N. brevis, albescens; antennis externis crassissimis; pedibus similibus, posticis paulo majoribus; tuberculis branchialibus minutis.

Esta especie es bastante gruesa en proporcion de su longitud, y algo atenuada ácia su estremidad posterior; cuerpo compuesto de setenta y cinco á setenta y ocho anillos; cabeza bastante gruesa y un poco cuadrada; antenas medianeras cortas y casi cónicas; las esternas no son mas largas, pero muy gruesas y se terminan en un artículo á modo de boton redondeado; el orificio bocal tiene una infinidad de tuberculitos; los cuatro pares de cirros tentaculares son muy iguales; sin embargo, el primero es sensiblemente mas largo que los otros; piés muy iguales en cuanto á la forma general, pero los últimos son notablemente mayores que los primeros; sus remos son muy distintos: el superior presenta un hacecillo de sedas, y por cima y debajo un muy pequeño tubérculo branquial; el cirro superior es largo y delgado; el remo ventral tiene un grande hacecillo de sedas, y por bajo un tubérculo branquial muy pequeño; el cirro inferior es corto y sumamente delgado. — Su color mientras vive es casi blanquizo. — Longitud, de 9 lín. á 1 pulg.

Esta preciosa especie se encuentra con frecuencia en Chiloe sobre las conchas de las ostras.

Explicacion de la lámina.

FIG. 5. Animal un poco aumentado. — a La parte anterior del cuerpo muy abultada.

Otras dos especies han sido observadas aun en San Carlos; pero no poseyéndolas nos es imposible el describirlas completamente. Solo dare-

mos, pues, algunas indicaciones que nos suministran las notas que tenemos.

N. DELICATULA. — Las cuatro antenas son iguales de largo: las medianeras delgadas y terminadas en punta, y las esternas muy gruesas, con el artículo terminal obtuso; ocho cirros cefálicos, cuatro á cada lado de la cabeza, de desigual longitud: el primero es muy largo y escende las antenas; el segundo apenas llega á ellas, y los dos últimos mas cortos y mas obtusos; veinte y ocho pares de piés todos iguales y con cirros y branquias; la forma general del cuerpo es linear y un poco llana. — Color pardusco trasparente, con una línea longitudinal en medio, que parece resultar de la presencia del intestino. — Longitud, apenas 4 lin., aunque nos halla parecido en estado adulto.

Esta pequeña especie se encuentra comunmente sobre las ostras.

N. CHLORODES. — Cuerpo compuesto de treinta y ocho anillos, de los cuales los últimos son los mas pequeños; antenas medianeras delgadas, mas largas que las esternas, que son gruesas y concluyen en un artículo redondeado; á cada lado de la cabeza hay cuatro cirros desiguales, el primero muy largo, el segundo un poco mas corto, y los otros menores aun; los piés tienen dos hacecillos de sedas. — Color verde pálido, con una línea rojiza en medio, producida sin duda por el vaso dorsal que se distingue bajo de los tegumentos transparentes.

Vive debajo de las piedras en la orilla del mar, y anda con bastante rapidez y serpeando.

II. SILIS. — SYLLIS.

Corpus gracile, elongatum, multiarticulatum. Proboscis inermis. Maxillæ nullæ. Antennæ tres graciles, moniliformes. Pedes simplices; cirrhis filiformibus. Branchiæ nullæ.

SYLLIS Savig., *Syst. des Ann.* — Cuv. — Aud. y Edw., *loc. cit.* — NERESYLLE Bl. *Dict. des Sc. nat.*

Los Silis se aproximan mucho á los Nereides: cuerpo delgado, comprimido, y compuesto de muchos artículos. Cabeza redondeada, con el borde frontal escotado. Cuatro ojos como los del género precedente, colocados en una línea curva y trasversal. Solo tres antenas delgadas, filiformes é insertas en la parte superior de la cabeza. Trompa mediana, formada de dos anillos, pero sin quijadas, con solo algunos pliegues en la punta. Dos pares de cirros

tentaculares anteriores delgados y moniliformes. Piés uniremadados, con dos cirros, el primero largo y moniliforme, y el inferior corto y puntiagudo. Las branquias faltan totalmente.

Solo se conoce hasta ahora un corto número de especies de este género.

1. *Syllis stenura*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 1, fig. 6.)

S. elongata, postice attenuata; pedibus brevibus, unifasciculatis; cirrhis superioribus gracilibus, elongatis.

Cuerpo compuesto de noventa á noventa y dos anillos y notablemente adelgazado por atrás; cabeza bastante ancha; antenas muy separadas: el mal estado en que se halla el individuo que poseemos no nos permite dar ciertos detalles; cirros tentaculares insertos á los lados de la cabeza, casi iguales, delgados y terminados en punta; piés con una sola lámina corta, redondeada, y un grande hacecillo de sedas; el cirro superior es sumamente largo, delgado, y mas aun en la punta, pero no moniliforme, como se ve en la especie de Europa; el cirro inferior consiste en un tuberculito sumamente pequeño. — Color pardusco. — Longitud, como 3 pulg. y media.

Esta especie se halla en San Carlos de Chiloe.

Explicacion de la lámina.

FIG. 6. Animal de tamaño natural. — a Una pata.

III. LICASTE. — LYCASTIS.

Corpus lineare, elongatum, annulis numerosis. Caput distinctum, antice truncatum. Antennæ quatuor minutæ. Proboscis maxillis duabus crassis, acutis armata. Pedes simplici.

LYCASTIS Savig., *loc. cit.* — Aud. y Edw., *loc. cit.* — NEREIS Blainv.

Los Licastes tienen el aspecto de los Nereides: cuerpo bastante delgado, compuesto de un gran número de anillos. Cabeza cuadrada, con ojos muy aparentes y cuatro antenas

muy pequeñas. Trompa muy gruesa, con dos fuertes quijadas encorvadas, agudas en su estremidad y dentelladas interiormente. Piés uniremados, carácter que separa fácilmente este género de los otros Nereidianos: además son muy saledizos y están provistos de sedas; sus cirros son rudimentarios, y las branquias faltan totalmente.

No se conoce mas que un corto número de especies de este género: la que describimos de Chile difiere en algunos puntos; sin embargo, estas diferencias no las hemos creído capaces para establecer una división particular.

1. *Lycastis quadraticeps*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 1, fig. 7.)

L. elongata, fere cylindrica; antennis minutis, gracilibus; maxillis robustis; pedibus similibus, ultimis paulo minoribus.

Esta especie es larga, delgada y casi cilíndrica; en los individuos que hemos observado el cuerpo se compone de sesenta á ochenta anillos, lo que proviene quizás de la diferencia de edad; cabeza casi cuadrada, aunque con el borde anterior un poco escotado; ojos dispuestos en una línea algo curva; antenas echadas á los lados de la cabeza, muy pequeñas, sobre todo las internas; trompa ensanchada ácia la punta, con dos quijadas como del tercio de su longitud; piés uniremados, muy saledizos, principalmente los anteriores, y presentando solo un hacecillo de sedas bastante fuertes; los de los últimos pares son muy pequeños; cirros rudimentarios. — Color moreno claro. — Longitud, 1 á 2 pulg.

Esta especie se halla en Calbuco, provincia de Chiloe.

Explicacion de la lámina.

FIG. 7. Animal un poco aumentado. — a Una pata.

IV. FILODOCE. — PHYLLODOCE.

Corpus lineare, elongatum. Caput parvum, rotundatum. Antennæ quatuor æquales, breves, simplices. Proboscis claviformis, ad apicem tentaculis minutis instructa. Maxillæ nullæ. Pedes similes, simplices; cirrhis duobus foliaceis. Branchiæ nullæ.

PHYLLODOCE Savig., *loc. cit.* — Lamk., *loc. cit.* — Cuv. — Aud. y Edw., *loc. cit.* —
NEREIPHYLLA Blainv., *loc. cit.*

Cuerpo linear, muy prolongado, casi cilíndrico, un poco deprimido por cima, y compuesto de una infinidad de anillos. Cabeza pequeña y algo globosa. Cuatro antenas muy pequeñas é iguales; á veces aun se distingue en medio una antena en forma de tuberculito cónico. Trompa grande, gruesa ácia la punta, donde presenta varios pequeños tentáculos, pero siempre sin quijadas. El primero ó los primeros anillos del cuerpo tienen comunmente ocho cirros tentaculares. Piés con solo un remo terminado en un hacedillo de sedas, y detrás de él se distingue un lóbulo membranoso mas ó menos escotado en medio. Dos cirros notables por su forma foliácea: el superior se parece á una hojita levemente venosa; el inferior tiene casi la misma forma, pero siempre mas pequeño: la dimension de ellos varia segun las especies.

Este género se distingue fácilmente de todos los demás por los cirros trasformados en hojuelas que se cubren unas con otras: estas laminillas escamosas se parecen por su aspecto general á los elitros de los Polinoes; pero son órganos diferentes los que las constituyen: en los Afrodísianos son verdaderos discos fijados sobre el dorso del animal, y cuya existencia coincide frecuentemente con la de un cirro largo y filiforme; en el presente género son los mismos cirros quienes toman la forma de hojuelas.

Los Filodoces se hallan en la orilla del mar debajo de las piedras, de las yerbas marinas y en galerías practicadas en el cieno, y se han encontrado ya en regiones muy distantes unas de otras.

1. *Phyllodoce transatlantica*. †

P. elongata, gracilis, postice attenuata; pedibus similibus, simplicibus; cirrho superiore parvo, ovato, cirrho inferiore minuto.

Solo tratamos de indicar esta especie, que es fácil de distinguir por los caracteres de los piés y de los cirros, pues el ejemplar que poseemos tiene mutilada la parte anterior del cuerpo, el cual

es delgado, casi cilíndrico, pero muy atenuado por atrás, y compuesto de mas de trescientos anillos; piés pequeños y muy iguales en toda la estension del cuerpo, constituidos por un solo remo que tiene un hacecillo de sedas algo ensanchado en abanico, como en las especies europeas; las sedas son delgadas, encorvadas en la punta y sin hinchazon notable; cirro superior ovoide, pequeño comparativamente á la dimension de muchas especies, pues apenas si es el doble de la longitud del pié; el inferior es muy pequeño, mas corto que el pié. — Long., 7 pulg. y 3 lín.

Se encuentra en San Cárlos de Chiloe.

V. GLICERA. — GLYCERA.

Corpus lineare antice posticeque attenuatum. Caput paulo distinctum. Antennæ quatuor brevissimæ. Proboscis magna, claviformis. Maxillæ quatuor aut nullæ. Pedes similes ramis duobus conjunctis. Branchiæ lamellosæ.

GLYCERA Savig., loc. cit. — Blainv., loc. cit. — Aud. y Edw., loc. cit.

Cuerpo linear, bastante convexo, atenuado en ambas estremidades y compuesto de un gran número de anillos. Cabeza poco distinta del primer anillo, dividida en dos partes, una basilar y redondeada, y otra cónica, prolongada y anillada en toda su longitud. Las antenas suelen faltar, y cuando las hay son cuatro muy pequeñas, fijadas en la estremidad de la cabeza. Trompa sumamente grande, claviforme, estriada longitudinalmente, con cuatro quijadas estriadas, á igual distancia una de otra y terminadas en punta ganchosa. Piés pequeños, sobre todo los del primer par, muy parecidos entre ellos, y compuestos de dos remos juntos, sostenidos por un tubérculo comun, y cada cual con un aciculo y varias sedas. Dos cirros, uno superior é inserto cerca de la estremidad del pié, y otro inferior adherido casi en la punta. Branquias en forma de dos lengüetas branquiales, oblongas y reunidas en la base.

Este género se separa mucho de los otros por la degradacion de los apéndices y por su porcion cefálica: tiene cierto grado de afinidad con los Anelides terrícolas ó Escoleides.

1. *Glycera carnea*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 2, fig. 1.)

G. cylindrica, postice attenuata, rosea; proboscide mediocre inermi; pedibus brevibus, posticis majoribus.

Esta especie es casi cilíndrica, pero muy adelgazada ácia su estremidad posterior; cuerpo compuesto de ciento cincuenta á ciento sesenta anillos; el cuerno del medio representa la cabeza, se termina en punta y tiene cuatro antenas apenas perceptibles; la trompa es gruesa, cilíndrica un poco gorda ácia la punta, muy distintamente estriada longitudinalmente, y sin presentar quijadas; piés insertos exactamente sobre las partes laterales del cuerpo, muy pequeños, sobre todo los primeros, apenas divididos, y en cada uno de sus remos un hacecillo de sedas; cirros completamente rudimentarios. — Color blanco rosado. — Longitud, como 2 pulg.

Esta especie se halla entre la arena y á veces bajo de las piedras en la orilla del mar de Chiloe.

Explicacion de la lámina.

FIG. 1. Animal de tamaño natural. — a Su porcion cefálica aumentada. — b La estremidad posterior del cuerpo.

IV. ARICIANOS.

Trompa muy corta y poco distinta. Cabeza rudimentaria. Ojos y antenas nulas ó rudimentarias. Carecen de cirros tentaculares. Las branquias faltan comunmente, y cuando existen son muy sencillas. Piés poco saledizos y generalmente muy simples, ya iguales en toda la longitud del cuerpo, ya desemejantes en ciertas porciones. Por lo regular no tienen

mas que un cirro; del segundo carecen ó queda completamente rudimentario.

Esta familia comprende los Errantes mas sencillamente organizados: así se le han reunido géneros que presentan grandes diferencias, en vista de precisar sus caracteres, pues muchos de ellos se vuelven rudimentarios. Su forma es comunmente prolongada, como la del mayor número de Anelides; pero el cuerpo está siempre adelgazado ácia su parte anterior; las antenas y los ojos faltan generalmente; la trompa se hace tambien rudimentaria, queda membranosa y no tiene ya quijadas.

Es poco abundante, y solo comprende algunos géneros, cuyo número de especies es muy limitado.

I. CIRRATULO. — CIRRATULUS.

Pedes similes, minuti, ramis duabus remotissimis. Cirrhi superiores filiformi, elongati; cirrhi inferiori nulli. Branchiæ cirrhis anterioribus simites.

CIRRATULUS Lamk.—Savig, *loc. cit.*—Blainv., *loc. cit.*—Aud. y Edw., *loc. cit.*

Cuerpo casi cilíndrico, compuesto de una infinidad de anillos muy estrechos. Cabeza apenas distinta de los anillos que la siguen, y representada solo por un tuberculito cónico, sin ojos ni antenas. Trompa membranosa, sin apariencia alguna de tentáculos ó de quijadas. El primero ó los dos primeros segmentos del cuerpo no tienen apéndices, mientras que los otros presentan patas ambulatorias poco saledizas, comprimidas, y formadas de dos remos muy separados. El cirro superior está representado por un largo apéndice filiforme muy delgado. Sobre la parte dorsal de uno de los primeros anillos de la porcion anterior del cuerpo hay cierto número de apéndices ó tentáculos delgados, que los zoólogos consideran como branquias.

Los Cirrátulos viven bajo de la arena ó entre el cieno, y cuando el agua los cubre agitan continuamente los apéndices que cubren toda la longitud de su cuerpo.

1. *Cirratulus australis*. †

C. corpus cylindricum infra paulo depressum; annulo quarto, tentaculis branchialibus instructo.

C. AUSTRALIS Gay, *in litteris*.

Cuerpo cilíndrico, solo un poco allanado por bajo, pero mas grueso por delante que posteriormente; boca salediza en forma de una trompita; entre el cuarto y quinto anillo del cuerpo hay dos hacecillos de numerosos filamentos branquiales muy largos, aunque desiguales y de diferente color, unos blancos ó morenuzcos y otras rojizos, sin duda á causa de la sangre que se ve á la transparencia del tejido.

Este Anelide no se ha conservado, y la descripcion que damos es solo segun algunas notas. Abunda mucho en la orilla del mar, sobre todo en San Carlos, y vive entre el cieno: sus numerosas branquias se ven salir fuera y dirigirse en todos sentidos; si se retira el animal se enrosca en forma de tirabuzon, quedando así largo tiempo y siempre agitando sus branquias.

ORDEN II.

TUBICOLOS.

Animales anillados, generalmente con piés bien distintos y desemejantes. Cuerpo lleno de apéndices blandos, reunidos por lo comun solo en la estremidad cefálica. La cabeza no se distingue de los anillos que siguen. Carecen de ojos, de trompa retráctil y de quijadas.

Este órden comprende una série considerable de especies, cuya organizacion no es menos variable que en los Errantes: comunmente no mudan de lugar, y arrojan una sustancia gelatinosa ó calcárea, con la cual se forman un tubo

que fijan ya en las rocas, en las piedras ó á cualquiera otros objetos, ó ya lo introducen en el cieno ó la arena.

Lo mismo que los Errantes, están distribuidos en las diversas regiones del mundo y en todas las costas; pero lo difícil que es el sacar estos animales de su tubo para conservarlos, ha impedido á los viajeros el recojerlos con el mismo esmero que los otros, por lo cual los Museos escasean, y aun en algunos solo se encuentran los tubos ó habitaciones sólidas de estos Gusanos.

Por oposicion á los Errantes, tambien los Tubícolas se han denominado *Sedentarios*.

Estos animales son carnívoros y se amparan de las pequeñas especies, sacando del tubo la parte anterior de su cuerpo y atrayéndolas por medio de los apéndices que tienen en la estremidad cefálica. Generalmente son bastante prolongados; pero, escepto la porcion anterior del cuerpo, sus tegumentos están siempre resguardados y conservan una blandura muy grande; no tienen ya la cabeza distinta del resto del cuerpo, y al mismo tiempo desaparecen los ojos y las antenas; la boca carece de trompa y de quijadas córneas, y solo presenta labios un poco estensibles y frecuentemente acompañados de tentáculos, que á veces se reducen á papillos muy cortos, insertos en un labio circular; pero por lo comun son filetes muy largos, mezclados de vivos colores y sostenidos por un leve hinchamiento dominando los dos labios; sus piés se hallan en todos los segmentos del cuerpo, menos en los de la estremidad posterior: por lo regular están divididos en dos partes que pueden llamarse *Remo dorsal* ó *superior*, y *Remo ventral* ó *inferior*: ambos se hallan siempre íntimamente unidos, pero difieren por su forma y por la naturaleza de

las sedas, que en efecto son de diversas suertes : unas subuladas, como en la mayor parte de Anelides; otras á modo de paleta, con la estremidad llana horizontalmente y redondeada en espátula; varias en forma de ganchos, consistiendo en laminillas delgadas, y en un lado con dientes agudos ó ganchosos, cuyo número varia; los cirros faltan comunmente, y cuando existen solo se halla el superior en cada pié; tampoco tienen branquias, ó solo se encuentra su traza en los primeros segmentos del cuerpo; no poseen defensa alguna, y para resguardarse fácilmente se retiran al fondo del tubo que es de materia calcárea ó de testura membranosa, pero incrustado mas ó menos por fuera con fragmentos de conchas, de granos de arena, de piedrecitas ó de otros cuerpos sólidos que le dan una resistencia considerable.

Este orden está muy lejos de ser homogéneo : á las formas típicas del grupo se han añadido especies muy diferentes por el conjunto de su organizacion; en fin, se han reunido todos los Anelides que viven en tubos, sin mirar lo que la organizacion de cada uno presenta de particular.

Las especies de Chile no se han podido conservar de modo á que podamos darlas á conocer con todo el cuidado que exige la importancia del asunto.

Los Tubícolas se hallan en gran número en las costas de todos los mares, y están repartidos en varias familias llamadas *Serpulianos*, *Sifostomianos* y *Hermelianos*.

I. SERPULIANOS.

Cabeza comunmente con largos tentáculos. Unas cuantas branquias sobre los primeros segmentos del cuerpo. Piés desemejantes: el primero ó con mas frecuencia los tres ó cuatro primeros son nulos ó rudimentarios, y los siguientes propios para la locomocion, aunque tambien á veces los primeros pares de ellos carecen de remo ventral y de ganchos.

Esta familia es muy numerosa y aun susceptible de subdividirse; en el estado actual comprende la mayor parte de los Anelides tubícolas ó sea toda la porcion homogénea de este órden.

Las formas de los Serpulianos son en general elegantes: tienen la parte anterior del cuerpo, principalmente los tentáculos, con frecuencia matizada de vivos y variados colores; sus tubos se encuentran fijados á las piedras, á los mariscos, ó metidos entre el cieno ó la arena: se conocen poco aun cuanto á sus distinciones específicas; no se ha estudiado suficientemente el animal vivo, y por lo regular los zoólogos se han contentado con la forma de los tubos para establecer y describir las especies, sin saber positivamente si estas diferencias exteriores coinciden con caracteres específicos en los animales.

Los principales géneros son: *Sabella*, *Terebella*, *Serpula* y *Spirorbis*, que probablemente todos tienen representantes en las costas de Chile.

I. ESPIROREO. — SPIRORBIS.

Corpus subcylindricum, postice attenuatum. Branchiæ sex pinnatæ, ad apicem radiatim expansæ. Operculum pedicellatum intra branchias. Tubus testaceus in spiram orbicularem discoideam convolutus.

SPIRORBIS Lamk., *Anim. sans vert.*—Blainv., *Dict. Sc. nat.*—SERPULA Savig., *Syst. des Annel.*, etc.

Los Espirorbos se distinguen fácilmente de las Sérpulas,

aunque muy vecinos, por sus seis branquias estendidas á modo de rayo en su estremidad. La porcion anterior del cuerpo forma un escudo membranoso en triángulo obtuso. Los piés delanteros están muy separados, mientras que los otros se aproximan gradualmente á la línea del medio del cuerpo. Entre las branquias hay un opérculo pedicelado, llano en su estremidad. El tubo es calcáreo, como el de las Sérpulas, pero notable por sus dobleces, y está contorneado sobre él mismo, de modo que constituye una especie de helice orbicular, como el de los Planorbos entre los Moluscos.

Todas las especies que se conocen de este género son de pequeña talla: una de ellas se encuentra en las costas de Chile.

1. *Spirorbis chilensis*. †

S. rubra; operculo conico, paulo irregulare; branchiis moniliformibus; tubo bis aut semel convoluto.

Opérculo en forma de embudo un poco irregular, á causa de su estremidad superior algo vuelta oblicuamente; las branquias parecen moniliformes; el cuerpo disminuye de grosor ácia su parte posterior; el tubo es un poco irregular y describe una ó con frecuencia dos vueltas de espira, lo que sin duda proviene de la diferencia de edad. — El color del animal es rojo. — Longitud, 1 lín. 6 algo mas.

Esta pequeñita especie se fija á las conchas, á las piedras y á todos los cuerpos duros. Se encuentra en San Cárlos, provincia de Chiloe, etc.

II. SIFOSTOMIANOS.

Cuerpo atenuado en ambas estremidades, pero sobre todo posteriormente, y á cada lado con dos hileras de tubérculos pediformes, apenas saledizos y llenos de sedas tiesas. La porcion cefálica está ro-

deada de barbillas. Boca situada inferiormente, bajo la forma de una pequeña cavidad circular; á cada lado se nota un apéndice que se ha considerado como una branquia.

La organizacion de estos Anelides es muy particular, y hasta ahora se hallan entre los Tubícolas, aunque difieran mucho de los Serpulianos, que miramos como los tipos del órden: se aproximan claramente á los Escoleídes ó Anelides terrícolas: la ausencia de piés, la presencia de sedas injertas en el pellejo mismo, separan este grupo de todos los ya indicados, y parece acercarse á las Lombrices. Pero en el estado actual de la ciencia, como la organizacion interior de tales animales no ha sido suficientemente estudiada, es imposible el precisar con claridad los diversos grados de afinidad natural que presentan entre ellos todos estos Anulares.

Los Sifostomianos comprenden un solo género.

I. SIFOSTOMA. — SIPHOSTOMA.

Corpus crassum, elongatum, postice attenuatum. Os infra apertum. Pedes nulli. Segmenta setis in seriebus quatuor dispositis instructa.

SIPHOSTOMA Otto, *Mém. Acad. Cur. Berl.*—Blainv., *Dict. Sc. nat.*—Cuvier, etc.

Como este género es el único de la familia, sus caracteres son los mismos que los de ella.

El tipo es una especie descubierta en el Mediterráneo; pero conocemos dos de Chile que no han sido descritas hasta ahora: en todas la porcion anterior del cuerpo, ó sea la region cefálica, está llena de largos hacecillos de sedas tiesas; todos los hacecillos de los segmentos del cuerpo son despues bastante iguales, aunque los de la hilera superior parecen un poco mas largos que los de la inferior; los anillos del cuerpo son numerosos y muy distintos.

1. *Siphostoma grande*. †

S. elongatum; setis dorsalibus rigidis, mediocribus; setis ventralibus brevioribus.

Esta especie es la mayor que conozcamos aun: su cuerpo está

adelgazado por delante, despues ensanchado, y en fin se atenúa gradualmente hasta la estremidad posterior : le contamos ciento cinco ó ciento seis anillos, y quizás tiene mas, lo cual no podemos verificar por estar algo estropeada la estremidad posterior del individuo que poseemos ; el primer anillo cefálico presenta á los lados un ancho hacecillo de sedas tiesas á modo de barbillas ; los dos ó tres anillos siguientes tienen tambien sedas mas largas que en los otros segmentos ; todas estas barbillas converjen sobre la region cefálica, que es muy rugosa ; los tubérculos pediformes, en los cuales están sembradas las sedas, son apenas saledizos ; las sedas de las hileras dorsales son muy iguales en toda la longitud del cuerpo, escepto los primeros hacecillos que son mas largos ; todos los otros tienen como una línea de alto ; dichas sedas son muy tiesas y apenas se adelgazan en la punta ; en cada hacecillo se cuentan ocho á diez ; las sedas de las hileras ventrales son á lo menos la mitad mas cortas, y en cada segmento hay ocho ó diez dispuestas en línea trasversal. — Longitud, de 3 á 4 pulg.

Este Anelide se encuentra en Coquimbo.

2. *Siphostoma minutum*. †

S. oblongum ; *setis dorsalibus mollibus, elongatis* ; *setis ventralibus rigidis brevissimis*.

Esta especie es muy idéntica á la precedente por la forma general del cuerpo, aunque parece mas gruesa en proporcion de su longitud, y que solo tiene cincuenta y cinco á sesenta anillos : estas diferencias unidas á una talla mucho menor nos hicieron pensar que este pequeño Sifostoma era un jóven individuo de la grande especie ; pero las sedas son tan diferentes que creemos deber considerarlo como una especie particular ; las sedas de la hilera dorsal son mucho mas largas, mas delgadas y sumamente adelgazadas ácia la punta, al tiempo que las de la ventral son tan pequeñas que apenas si salen sobre los tegumentos. — Longitud, 9 lín.

Esta especie se halla en las costas de Chile.

ESCOLEIDEANOS.

Su cuerpo presenta las anulaciones menos distintas, y jamás tiene apéndices blandos, ni cabeza distinta, ni trompa, ni antenas, y generalmente no se les perciben piés, y solo sí algunas sedas.

Los animales que colocamos en esta subclase viven unos en agua dulce mas bien que en la salobre, y otros están metidos en la tierra húmeda, moviéndose solo en las diferentes galerías que practican.

Entre sus dos principales tipos hay diferencias considerables, que sin duda podrán motivar la separacion completa; sin embargo, no puede negarse que tienen grande analogía entre sí por la ausencia de patas y la existencia de sedas en todos los anillos del cuerpo.

Los dos órdenes en que se dividen los Escoleideanos son los **SOMATOTOMOS**, como los designa el profesor Ehrenberg, y los **TERRICOLOS**.

ORDEN I.

SOMATOTOMOS.

Cuerpo siempre prolongado, mas ó menos filiforme, llano y dividido en anillos comunmente muy distintos. Boca redondeada, sin aparejo mastical. La porcion cefálica carece de tentáculos, pero á veces tiene algunos ojos. Todos los segmentos pre-

sentan á los lados varias espinas, y son sencillos ó faciculados, aunque en corto número.

Estos Gusanos son pequeños, muy ágiles, y se tuercen en todo sentido, como las culebras cuando las inquietan: sus tegumentos son comunmente muy transparentes, lo que mientras vive el animal permite percibir su tubo digestivo y los principales vasos sanguíneos, que son de un bello color de rosa; carecen de branquias y apéndices, y solo las sedas los reemplazan.

Los Somatotomos viven casi todos en agua dulce, á veces en las corrientes, pero comunmente en las detenidas y cenagosas ó llenas de vejetales, con que se alimentan, aunque prefieren los Infusorios.

Dejamos ya dicho que muchos Anelides poseen la facultad de subdividirse y reproducirse, y en ningunos está tan patente como en estos Gusanillos de agua dulce: uno de ellos dividido en dos, en breve cada parte se completa, viéndolas crecer notablemente. Los huevos que ponen se encierran en una cápsula sedosa.

I. NAIDIANOS.

Una sola familia comprende este órden, y tiene los mismos caracteres que él.

Es probable que los Naidianos se dividirán mas tarde en varias familias, cuando se conozcan nuevas especies.

I. NAIS. — NAIS.

Corpus filiforme, gracile, depressum. Os terminale, tentaculis nullis. Setæ raræ, simplices. Sæpe oculi duo.

NAIS Müller, *Die Wurm. der Süsser und Saldz. Vassers.* — Cuvier. — Blainv.

Cuerpo largo y muy delgado, siempre un poco compri-

mido en vista de su grosor. Boca exactamente terminal y sin tentáculos, como en todas las especies de la familia. la region cefálica presenta comunmente dos ojos. Los anillos del cuerpo son bastante distintos y tienen largas sedas laterales, sencillas, y ganchos ventrales.

Durante largo tiempo la familia de los Naidianos se compuso de solo un género; pero despues se han multiplicado segun la presencia ó la ausencia de los ojos, y por la forma sencilla ó fasciculada de las sedas que tienen en los lados del cuerpo; como la mayor parte de estos géneros están establecidos segun caracteres de poco valor, es muy difícil el precisar lo característico de uno solo tomado á parte.

Los Nais se han observado frecuentemente en Europa, y parecen abundar mucho en las aguas dulces de todas las regiones del globo; pero siendo su talla muy exígua y necesitándose mucho cuidado para hallarlos entre las yerbas acuáticas y el cieno, se deja ver cuanto han descuidado los viajeros el recojer estos animales, cuyo estudio es de no poca importancia. En Chile se encuentran varias especies.

1. *Nais Carolina*. †

N. diaphana; annulis parum distinctis; oculis duobus; setis lateralibus longis, simplicibus.

Esta pequeña especie es de mediano grosor respecto á su longitud; los anillos son poco aparentes, pero bien observados se cuentan veinte y cinco, cada uno con dos sedas largas y negras; los ojos se ven claramente algo ácia atrás de la region cefálica; los tegumentos son muy transparentes, por lo que puede distinguirse el canal intestinal en toda su estension; osófago bastante delgado; estómago ensanchado y plegado trasversalmente; el intestino describe sinuosidades bastante pronunciadas. — Longitud, 1 lín., y media.

Se halla en San Cárlos entre las Confervas.

ORDEN II.

TERRICOLOS.

Cuerpo cilíndrico, atenuado en ambas estremidades, sobre todo posteriormente. Boca sin tentáculos, un poco inferior y bilobada: el labio superior formado por el ribete del primer segmento, y el inferior por el del segundo. Cada anillo del cuerpo tiene ocho sedas cortas y tiesas, y uno ó dos poros. Carecen de ojos.

Los Terrícolas son notables aun por un hinchamiento mas ó menos sensible, convexo por cima, situado generalmente ácia en medio del cuerpo, ya mas adelante, ya mas atrás, y formado por la reunion de varios anillos. A esta parte se le han dado varios nombres, y en las obras zoológicas se llama *Basto*, *Silla* ó *Cintura*. Se asegura que dicha proeminencia les sirve para sostenerse mientras el ayuntamiento.

Los orificios de los órganos genitales son visibles por fuera, y consisten en dos hendiduras trasversales situadas ácia el catorce, quince ó décimo sexto artículo; sus sedas son muy cortas, y es necesario el lente para distinguir las, de modo que el pellejo se muestra liso y reluciente, pues siempre está untado por la humedad.

Estos Gusanos parecen haber llegado á un grado muy inferior, pues no se les ve ya traza alguna de miembros ó apéndices: conservan aun la sangre roja, como la mayor

parte de los otros Anelides, pero los hinchamientos ganglionares de su cadena nerviosa son muy pequeños. Reproducen fácilmente las partes del cuerpo que se quebrantan, cuando las cortaduras no son importantes.

Así como su nombre lo indica, viven en la tierra; algunos se hallan en lugares en parte anegados, lo que es raro, y por lo regular se introducen en la tierra y fabrican galerías en todas direcciones; durante el día están constantemente en el fondo de su retiro; por la noche salen, y entonces ejecutan su ayuntamiento, á lo menos mientras la bella estacion.

Son forforescentes por la noche, produciendo una luz á veces bastante viva para notarse de muy lejos; es probable que por esta facultad los individuos se encuentran fácilmente; sin embargo, no podemos comprender como estos animales pueden percibir la impresion de la claridad fosfórica, faltándoles los ojos.

Su alimento consiste en restos vegetales y animales, y con frecuencia llenan de tierra su canal intestinal; pero esta no puede ser su sola comida; no tienen traza alguna exterior de apéndice respiratorio especial.

En el actual estado de la ciencia no es posible incluir en este orden mas que la familia siguiente.

I. LOMBRICIANOS.

Los caracteres de la familia son los mismos que los del orden.

Durante mucho tiempo esta familia comprendia solo el género *Lumbricus*, que el Sr. Savigny dividió en otros varios segun el número de las hileras de sedas, carácter de poca entidad.

I. LOMBRIZ. — LUMBRICUS.

Corpus cylindricum, multiannulatum. Setis brevibus in seriebus quatuor aut octo dispositis. Os terminale bilabiatum; labio superiore majore porrecto.

LUMBRICUS Linneo.—Lamarck.—Cuvier.—ENTERION Savig., *Syst. des Annél.*

Las Lombrices están atenuadas en ambas estremidades, sobre todo posteriormente. El labio superior se halla mas avanzado que el inferior. Las sedas forman ocho hileras, ó cuatro si se hallan apareadas. Anillos del cuerpo muy abundantes, bastante distintos, pero solo indicados como pliegues del pellejo. La cintura ó basto es mas ó menos grueso segun las especies.

Estos Gusanos se mueven arrastrándose por medio de las contracciones musculares de sus anillos; sin embargo, sus movimientos son bastante rápidos. Las especies abundan en Europa, y los naturalistas las estudian mucho: tambien hay bastantes en la mayor parte de las regiones del mundo.

1. *Lumbricus tuteus.* †

L. cylindricus, postice attenuatus; clitello elevato ad partem anteriorem; setis brevibus in seriebus quatuor dispositis.

Cuerpo prolongado, casi cilíndrico, pero notablemente mas grueso por delante que ácia su estremidad posterior; ciento veinte y cinco ó ciento veinte y seis anillos ó segmentos, cada cual con uno ó dos pliegues trasversales; el basto (ó cintura) está en la porcion anterior del cuerpo, es muy saledizo y se forma por la reunion de ocho anillos, desde el veinte y cinco al treinta y tres, y es casi liso por cima; apenas si se distingue la traza de los anillos en los lados de todos los segmentos: se notan dos hileras de sedas cortas insertas comunmente dos á dos, morenuzcas, de apariencia córnea: en la base obtusas y levemente encorvadas, y en la estremidad puntiagudas y un poco torcidas en sentido inverso; las de los últimos anillos son algo mas saledizas que las primeras, con corta diferencia.

Esta Lombriz se encuentra en las inmediaciones de Valdivia.

2. *Lumbricus valdiviensis*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 2, fig. 2.)

L. oblongus, fuscus, postice paulo attenuatus; clitello vix elevato; setis rigidis in seriebus octo dispositis.

Esta especie está poco prolongada y es medianamente gruesa, con la parte posterior muy poco adelgazada; el cuerpo tiene ciento ocho á ciento diez anillos: los primeros y los últimos son bastante anchos y bien marcados, y los otros sumamente angostos y mucho menos distintos; el basto se halla ácia el tercio anterior del cuerpo, apenas indicado por una leve proeminencia y por la reunion mas íntima de los segmentos que lo constituyen; las sedas forman cuatro hileras á cada lado del cuerpo, un poco aproximadas de dos en dos: son poco saledizas, apenas visibles sobre los primeros anillos y muy aparentes en los otros: en cada hilera hay solo una seda córnea, un poco encorvada ácia arriba y mucha mas torcida en su insercion. — Longitud, como 2 pulgadas.

Si se compara la disposicion de las sedas de esta especie con la de la precedente, se ve que la principal diferencia consiste en su separacion: en el *L. valdiviensis* hay ocho hileras de una seda, y en el *L. luteus* cuatro de dos. Se halla tambien en las cercanías de Valdivia.

Esplicacion de la lámina.

FIG. 2. Animal de tamaño natural. — a Una seda.

HIRUDINEANOS.

Se distinguen fácilmente de todos los otros Anelides por su cuerpo terminado en ambas estremidades en una cavidad prehensil ó ventosa, y no tienen ningun apéndice ni aun sedas. Cabeza no distinta, pero comunmente con ojos y quijadas.

El cuerpo de los Hirudineanos está siempre desnudo, puesto que no tiene ninguna seda ni espina; es mas ó

menos cilíndrico, pero comunmente un poco allanado por bajo y mas convexo por cima; se encoje gradualmente ácia la parte anterior, y concluye en cada estremidad por una expansion cóncava y prehensil, llamada *Ventosa*: la anterior rodea la boca y es siempre pequeña; la posterior es grande y sirve al animal para fijarse, permitiendo así al resto del cuerpo agitarse en todos sentidos. Los anillos de este son muy numerosos, con frecuencia bastante distintos, sobre todo mientras la contraccion; pero se ocultan casi completamente en las especies cuyos tegumentos presentan cierta trasparencia. El orificio anal se ve encima de la ventosa posterior, y los genitales se hallan en la parte inferior y media del cuerpo. Toman formas muy diferentes, á causa de ser su cuerpo estremamente contráctil: el mismo individuo ya se encoje y parece una almendra, ya se prolonga y se vuelve casi linear.

Hay poco grupos mas naturales y mejor circunscritos y caracterizados que el presente: la presencia de ventosas en los dos extremos del cuerpo, distingue inmediatamente las Sanguijuelas. En los otros tipos de la subdivision de los Gusanos que tienen ventosas, el cuerpo no presenta ya anillaciones, y el sistema nervioso en vez de ser mediano, como en los Hirudineanos, está separado en dos cadenas echadas sobre las partes laterales del cuerpo.

Estos Anelides viven diferentemente: unos habitan en el mar y se fijan al cuerpo de ciertos Peces para chuparles la sangre; otros se encuentran en las aguas dulces, las charcas, los estanques y en las fuentes, donde se alimentan con Moluscos y otros animalillos; algunos salen frecuentemente del agua y se esconden entre las yerbas húmedas. Sus movimientos son bastante rápidos: andan formando con su cuerpo una especie de bola, estendiendo luego la

parte anterior, á la que reunen prontamente la posterior y así continúan fijando primero una ventosa y desprendiendo la otra : los músculos cutáneos tienen mucha fuerza.

En varios Anelides vemos que reproducen la parte del cuerpo que pierden; pero en las Sanguijuelas no sucede así, y parece que mueren si reciben una herida tan grave.

Son ovíparas, á lo menos la mayor parte : unas ponen sus huevos aislados en las plantas acuáticas ó sobre los cuerpos de los Peces, y otros encerrados en una capsulita; tambien varias se fijan, mueren y se secan, y entonces los huevecillos se abren y los hijuelos salen directamente del vientre de la madre.

El crecimiento de las Sanguijuelas parece se practica muy despacio. Nadie ignora que la Sanguijuela oficial, esparcida en gran parte de Europa, se usa mucho en la medicina : todos los años infinitos millares se emplean no solo en toda la Europa, sino aun en América, á donde las llevan con mucho costo : sin embargo, á pesar de cuantos esfuerzos se han hecho para multiplicarlas, cada dia son mas raras y su precio mas subido. Hasta ahora es la única especie que se halla buscado para dicho uso ; pero no hay duda que otras prestarian igual servicio. En verdad, mucho Hirudineanos no son de ninguna utilidad, por faltarles las quijadas ó ser tan débiles que no pueden atravesar el pellejo del hombre ; pero entre estas especies vecinas de la Sanguijuela oficial, pertenecientes como ella al género *Hirudo*, hay muchas que podrian reemplazarla. En Chile se hallan algunas, y aunque su talla es pequeña, este inconveniente seria secundario.

Se pescan dichos Anelides entrando en las charcas, donde abundan, y entonces se cojen con una redicita ó cuando vienen á pegarse á las piernas.

En la interesante *Monografía de los Hirudineanos* del Sr. Moquin-Tandon se divide este grupo en cuatro pequeñas familias denominadas : *Piscolidos*, *Hirudinidos*, *Glosifonidos* y *Branquiobelidos*.

I. HIRUDINIDOS.

Cuerpo compuesto de anillos bastante distintos, con sus tegumentos comunmente opacos. Ventosa oral no separada del cuerpo por una compresion. Sangre roja.

Los Hirudinidos constituyen una pequeña familia muy natural, y están separados de los Piscolidos por la forma de su posicion cefálica que no se presenta angostada, como se nota en estos, cuyo carácter coincide con la diferencia de su género de vida : difieren aun de los Glosifonidos, que tienen mas anillos distintos y la sangre de un amarillo pálido ó sin color.

Esta corta familia es, sin embargo, la mas numerosa del órden.

I. SANGUIJUELA. — HIRUDO.

Corpus elongatum, subdepressum. Oculi decem in linea curvata dispositi. Os magnum maxillis tribus, semiovatis compressis; denticulis acutis, numerosis.

HIRUDO Linneo. — SANGUISUGA Savig., *loc. cit.* — YATROBELLA Blainv., *Dict. des Sc. nat.*

Cuerpo prolongado, encojido gradualmente por delante, y compuesto de noventa y cinco anillos muy distintos, con orificios sexuales entre el veinte y cuatro y veinte y cinco y el veinte y nueve y treinta. Ventosa oral un poco convexa, con su labio superior muy salido y casi lanceolado. Boca grande relativamente á la dimension de la ventosa, con tres quijadas iguales, semiovals y agudas. Diez ojos

dispuestos sobre una línea curva. La ventosa anal es mediana.

En este género se halla la Sanguijuela medicinal y comprende pocas especies: el Sr. Moquin-Tandon no menciona mas que diez y seis en al *Monografía* que acaba de publicar; pero acaso existen mucho mas. En Chile son bastante comunes desde el norte al sur, y pueden sustituir perfectamente á las que se traen con gran costo de Europa: en las provincias de Valdivia y Chiloe se hallan varias terrestres, que viven en las florestas jamás inundadas, y acaso no se acercan á las riveras ó á los estanques, pues unas son muy gruesas y otras muy pequeñas.

1. *Hirudo cylindrica*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 2, fig. 3.)

H. cylindrica, fusca, immaculata; oculis approximatis, ultimis duobus remotioribus.

Esta Sanguijuela es pequeña, gruesa y casi cilíndrica, por tener la porcion anterior poco adelgazada; los anillos son muy angostos y se hallan solo indicados por pliegues muy regulares é iguales; ojos muy aproximados á la estremidad anterior: los seis primeros muy juntos é igualmente gruesos; los otros dos algo mas separados, pero sobre la misma línea curva, y los dos últimos mas distantes y mas atrás; la ventosa posterior está finamente plegada y es apenas mas ancha que la estremidad posterior del cuerpo. — Color morenuzco claro, sin apariencia alguna de manchas. — Longitud, de media pulg. á 9 lín.

Se encuentra esta Sanguijuela en las aguas dulces de las inmediaciones de Valdivia y de Valparaiso.

Explicacion de la lámina.

FIG. 3. Animal un poco aumentado. — a La disposicion de los ojos.

2. *Hirudo tessellata*. †

H. elongata, subdepressa, fuscescens linea dorsali, maculis lineolisque fusco-nigris; oculis approximatis, ultimis duobus remotis.

Cuerpo bastante prolongado respecto á su grosor, levemente deprimido, muy ensanchado de delante á atrás y adelgazado en

la estremidad posterior; anillos bastante aparentes y de mediana anchura; los ojos no están colocados exactamente como en la precedente especie: los ocho primeros muy aproximados al borde anterior y espaciados con igualdad, y los dos últimos solos y mucho mas atrás; la ventosa posterior es muy poco mas ancha que la estremidad del cuerpo. — Color pardo morenuzco, con la porcion ventral mas clara; toda la parte dorsal está sembrada de manchitas y pequeñas líneas irregulares de un moreno oscuro; tambien hay una línea dorsal que se estiende de una estremidad á otra del cuerpo, formada por manchitas muy unidas unas á otras. — Longitud, de 1 pulg. á 15 lín.; hemos visto mas pequeños individuos, pero sin duda no habian llegado á todo su desarrollo.

Esta especie se halla cerca de Valparaiso.

3. *Hirudo gemmata*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 2, fig. 4.)

H. oblonga, fusca, granulosa; tuberculis seu gemmis dorsalibus in seriebus quatuor irregularibus dispositis; oculis aequalibus.

Esta especie es oblonga, poco deprimida y muy sensiblemente ensanchada en su parte media; sus anillos son estrechos, pero muy claramente marcados; los ojos describen un medio círculo completo, y todos están espaciados con igualdad; boca muy ancha; la ventosa posterior está levemente ribeteada y profundamente plegada, escediendo notablemente la anchura de la estremidad del cuerpo. — Color morenuzco uniforme, con la parte ventral apenas mas clara que la dorsal, cuya superficie es rugosa; por bajo son arrugas de los piés, y por cima pezoncitos muy saledizos, los principales de ellos formando cuatro líneas longitudinales algo irregulares. — Longitud, como 1 pulg.

Se encuentra principalmente en las inmediaciones de Valdivia.

Esplicacion de la lámina.

FIG. 4. Animal casi de tamaño natural. — *a* Disposicion de los ojos.

II. **BLENNODELA. — BLENNODELLA. †**

Corpus oblongum, depressum; annulis distinctissimis. Maxilla minutæ. Oculi nulli.

Este nuevo género se distingue de todos los de la familia por la falta de ojos; pues habiéndolo examinado con el mayor cuidado, no hemos descubierto la menor traza. Cuerpo oblongo y allanado, con unos noventa y cinco anillos muy distintos. La boca es ancha, y sus quijadas muy pequeñas. La ventosa oral es chica, como la de atrás, que es mucho mas ancha que la estremidad posterior del cuerpo.

Solo conocemos una especie de este género.

3. ***Blennodela depressa.* †**
(Atlas Zoolog. par. Annelidæ, No. 2, Pl. 5)

B. obscura, virescens, antice paulo attenuata; annulis distinctissimis, levibus.

Esta especie es bastante ancha respecto á su longitud, y poco adelgazada por delante; todos los anillos se ven muy claramente, y en ninguno hay tentáculos; sobre la línea media de la parte inferior se nota otra línea elevada ó especie de quilla estendida de una á otra estremidad del cuerpo; las ventosas son pequeñas: la posterior mucho mas estrecha que el cuerpo y finamente plegada. — Color verde morenuzco, sin ninguna mancha. — Longitud, de 4 á 5 líneas.

Esta *Blennodela* se halla en las aguas dulces.

II. **GLOSIFONIDOS.**

Cuerpo trasparente, compuesto de anillos apenas distintos. Ventosa oral bilabiada. Sangre sin color.

Los Hirudineanos comprendidos en esta familia componen un conjunto muy natural por su forma allanada, la estincion de los anillos y la sangre sin color; parecen liarse mas íntimamente

que los demás Anelidos del órden actual á los Anevormes, Trematodos y Aporocéfalos. Todas las especies que se conocen hasta ahora habitan en el agua dulce.

I. GLOSIFONIA. — GLOSSIPHONIA.

Corpus oblongum, depressum; annulis parum distinctis. Maxillæ nullæ. Oculi in numero variabili.

GLOSSIPHONIA Johnston, *Treat. med. leech.*—CLEPSINE Savig., *loc. cit.*—ÉRPOB-DELLA Blainv., *Dict. Sc. nat.*

Cuerpo allanado, cuyos anillos son poco distintos y comunmente en número de cincuenta y siete ó cincuenta y ocho. Tegumentos muy duros, pareciendo impregnados de materia calcárea. Boca grande, pero sin quijadas, cuyo lugar se halla indicado solo por tres pliegues. Ojos por lo regular muy distintos, variando de dos á ocho segun las especies. La ventosa oral es poco cóncava, y la posterior bastante pequeña. Los orificios de los órganos generativos se abren un poco por delante de la parte media del cuerpo.

Las especies que se conocen de este género pertenecen todas á Europa: la que vamos á describir es propia de Chile.

1. *Glossiphonia triserialis*. †

G. albo-rufa, depressa; oculis duobus; punctis nigris, tuberculosi, in seriebus longitudinalibus tribus dispositis.

Esta especie es llana, muy finamente estriada al través, con la porcion anterior del cuerpo muy delgada cuando se estiene; la boca es mediana, y el esófago sale á veces en forma de trompa, como se ve comunmente en los Glosifónidos; solo dos ojos situados en la misma hilera y cerca uno de otro; por cima del cuerpo hay tuberculitos dispuestos en tres líneas de una estremidad á otra, las laterales atenuándose un poco por delante; la ventosa posterior es mediana.

Esta especie se halla en Carelmapú en las aguas dulces y en los estanques: cuando se la inquieta se achica y arrolla en forma de bola, como hacen generalmente sus congéneres.

III. BRANQUIOBDELIDOS.

Cuerpo prolongado, un poco atenuado por delante, y compuesto de un corto número de anillos. La ventosa oral es mediana, con la boca muy grande comparativamente á su dimension; la posterior es tambien mediana. Sangre muy poco coloreada.

Los Branquiobdelidos se han hallado solo sobre las branquias de los crustáceos del género Cangrejo, y hasta ahora no se conoce mas que una especie, bastante comun en las branquias de los cangrejos de Europa, por la cual se ha formado el género *Branchiobdella*. Otra especie encontrada en Chile, viviendo en las mismas condiciones, parece ser muy allegada; pero presenta diferencias considerables que nos obligan á establecer otro género.

I. TEMNOCEFALA. — TEMNOCEPHALA. †

Corpus oblongum, antice in digitis divisum; annulis parum distinctis. Oculi duo.

Cuerpo sensible y gradualmente ensanchado de delante á atrás, con los anillos poco distintos. La estremidad anterior de la region cefálica está regularmente dividida en cinco dijitaciones derechas, iguales, y separadas un poco unas de otras ácia su estremidad. Dos ojos situados muy atrás y en línea trasversal. La ventosa posterior es bastante grande y exactamente terminal.

Las Temnocéfalas se distinguen aun del género *Branchiobdella* por la presencia de los ojos y de las divisiones cefálicas, de que no existe traza alguna en él.

1. *Temnocephala chilensis*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám 2, fig. 6.)

T. rosea, antice *albescens*; lineis nonnullis obscurioribus.BRANCHIOBELLA CHILENSIS, mencionada, pero no descrita in Moquin-Tandon, *Monog. des Hirud.*, p. 300.

Esta especie es ovoíde, y un poco hinchada antes de la estre-midad posterior; tiene cinco digitaciones cefálicas perfectamente iguales y como de la quinta ó sexta parte de la longitud del cuerpo. — Color pardo rosado, con la parte anterior blanquiza, presentando varias líneas longitudinales mas oscuras, pero siempre bastante pálidas, sobre todo por cima. — Longitud, 1 línea y media.

Esta especie vive parásita en las branquias de los cangrejos de Chile

*Explicacion de la lámina.***Fig. 6.** Animal aumentado. — a Visto por bajo.

SIPONCULIDES.

Cuerpo prolongado, casi cilíndrico, con pocas ó ningunas anulaciones. Boca orbicular y exactamente terminal. Trompa cilíndrica, retráctil, y provista de papillos. Canal intestinal replegado sobre él mismo, y el ano abierto de lado ácia la parte anterior del cuerpo. Sistema nervioso mediano.

Los Sipunculides, que consideramos como una clase particular de la subdivision de los Gusanos, han quedado largo tiempo mal conocidos respecto á su organizacion. Los antiguos naturalistas no miraban sino las formas esteriore, y los colocaron en la clase de los Equinodermes pertenecientes á los Zoofitas, á causa de su prolongacion y de los papillos que rodean la boca, aproximándolos á los Holoturios; pero hoy es patente que no tienen relacion alguna con dichos animales: no presentan nada de radiario, y solo por falta de observaciones se han podido desconocer durante tanto tiempo todas sus afinidades naturales.

Son muy notables por el canal digestivo, del que no se halla analogía en ningun otro tipo de Anulares. El canal

intestinal llegado á la estremidad posterior, se vuelve sobre sí mismo, enroscándose á modo de tirabuzon, y concluye en el ano, que se halla en la base de la trompa, á la cual sostienen poderosos músculos. El sistema nervioso es mediano, como en los Anelides, y se forma de un gánglio cerebroíde bastante voluminoso y una cadena mediana, presentando en su tránsito solo hinchamientos apenas visibles : dicha cadena está unida en el centro medular cerebroíde por dos largos conexivos muy delgados.

Estos Gusanos habitan en el mar, y se encuentran en las costas entre la arena ó las yerbas y restos amontonados y arrojados por las aguas.

En el estado en que la ciencia ahora se halla, no creemos deber incluir en esta clase sino la siguiente familia.

I. SIPONCULIANOS.

Los caracteres de esta familia quedan los mismos que los de la clase.

Solo comprende hasta ahora un género, que probablemente se dividirá en otros muchos, cuando las especies lleguen á conocerse mejor.

I. SIPONCULO. — SIPUNCULUS.

Corpus elongatum, cylindricum, nudum, postice paulo attenuatum. Os orbiculare, papillis tenuibus instructum. Anus lateralis, versus extremitatem anticam situs.

SIPUNCULUS Lamarek. — Cuvier, etc.

Los Sipónculos son largos, sin anillaciones, ó solo con plegaduras trasversales. Su estremidad anterior forma una especie de cuello. Trompa cilíndrica, muy retráctil, y

cuando sale fuera, sus finos papillos se abren á modo de roseta.

Los Sipónculos se hallan en las costas de todos los mares, y sus diferencias específicas exteriores son tan leves, que es difícil el percibirlas; así las especies establecidas hasta ahora son en muy corto número.

1. *Sipunculus lagena*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 2, fig. 7.)

S. cinereus, nigro-punctatus, postice inflatus.

Esta especie es muy pequeña; su cuerpo está adelgazado anteriormente, luego poco á poco hinchado de adelante á atrás, y en fin redondeado posteriormente; el tegumento es todo liso, y de color pardo, sembrado de muy finas puntuaciones negras.

Como la organizacion de estos Anulares es muy notable, hemos creído deber dar una esplicacion de sus principales órganos:

El canal intestinal está muy contorneado, formando así numerosos repliegues en todo su tránsito; el sistema nervioso compone una larga cadena estendida de una á otra estremidad del cuerpo, bastante gruesa, y presentando muy leves hinchamientos ganglionares de trecho en trecho, de donde salen filetes nerviosos muy delgados, que se distribuyen en los músculos; el último gánglio es notablemente mas grueso que los otros.

Esta especie se halla en las costas de Chile.

Esplícacion de la lámina.

FIG. 7. Animal de tamaño natural. — *a* Animal abierto, y como del doble de su grandor. — *b* Sistema nervioso. — *c* Canal intestinal. — *d* Un músculo de la trompa. — *e* Las glándulas que tienen todos los Sipónculos, y cuyo uso es desconocido.

2. *Sipunculus cylindricus*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 2, fig. 8.)

S. elongatus, cylindricus, postice vix attenuatus; rugis nonnullis transversalibus.

Este Sipónculo es bastante largo, cilíndrico y solo adelgazado

un poco ácia atrás. — Color pardo morenuzco uniforme, con algunos pliegues trasversales, irregulares, y comunmente poco pronunciados.

No habiendo podido obtener de esta especie mas que un individuo en mal estado, nos es imposible el dar una completa descripcion.

Explicacion de la lámina.

FIG. 8. Animal de tamaño natural.

MALACOPODES.

Cuerpo bastante parecido en cuanto á la forma al de los Anelides errantes, y dividido igualmente en anillos bien distintos. Cabeza separada del resto del cuerpo, con antenas anilladas, muy desarrolladas, adelgazándose en su estremidad. Los ojos están colocados en la base de las antenas. La boca tiene quijadas. Patas membranosas, con cortas sedas tiesas. El sistema nervioso consiste principalmente en dos gánglios cerebroídes pegados uno á otro, y en una doble cadena lateral que pasa encima de las patas.

Durante largo tiempo se ha mirado el tipo de este grupo como perteneciente á los Anelides. Los Sres. Audouin y Milne-Edwards lo colocaban entre los Errantes; pero el Sr. de Blainville, por la conformacion de las patas y otros caracteres exteriores, formó una clase particular, y le dió el nombre que le hemos conservado.

Considerando el género de vida propio á estos singulares Anulares, se llegaria hasta creer que tienen íntimas

relaciones con los Miriapodes; pero el Sr. Edwards descubrió el sistema nervioso, y sus observaciones, confirmadas por las nuevas investigaciones del Sr. Blanchard, no dejan duda alguna sobre las notables particularidades de estos animales. No obstante, la organizacion de los Malacopodes está aun lejos de ser bien conocida, pues solo se han hallado muy raramente, y los naturalistas no han podido estudiarlos sino por individuos conservados mucho tiempo ha en el alcohol. Si el sistema nervioso se ha observado bastante bien para poder apreciar con claridad las afinidades naturales de estos Gusanos, el aparejo circulatorio y los órganos de la generacion no lo han sido suficientemente para que los zoólogos conozcan todas las afinidades y todas las diferencias que existen entre estos Anulares y los demás.

Solo constituyen una familia, que es la siguiente :

I. PERIPACIANOS.

No comprendiendo la clase mas que esta familia, sus caracteres son los mismos que los de ella.

Solo cuenta el siguiente género.

I. PERIPATO. — PERIPATUS.

Corpus cylindricum. Caput distinctum. Antennæ duæ, annulatæ, basi crassæ, apice acuminatæ. Pedes membranacei, tuberculosi, setis brevibus instructi.

PERIPATUS Guild., Zool. Journ. — Aud. y Edw., Class. des Annél., Ann. Sc. nat. — Blanchard, Sur l'organis. des Vers.

Este género se distingue entre todos los Anulares por las formas exteriores : sus solas dos antenas insertas en la

estremidad de la cabeza no se hallan en ningun otro tipo de los Gusanos. Las patas no se acercan en nada á las de los Anelides, no siendo ya apéndices articulados, y sí solo piés membranosos que parecen formados por simples prolongaciones del pellejo : así imitan en algo á las patas membranosas ó pezones carnosos que se ven en las Orugas ó Larvas de los Lepidópteros : su número varia segun las especies. Canal intestinal derecho, y terminado en un ano colocado exactamente en la estremidad posterior del cuerpo.

Las pocas especies que hasta ahora se conocen de este género se hallan en las Antillas, en Méjico, en la Guyana y en el Cabo de Buena Esperanza : tambien se encuentra una en Chile.

1. *Peripatus Blainvillei*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 3, fig. 2.)

P. cylindricus, postice paulo attenuatus, niger, maculis rufescentibus, obsoletis, ornatus; pedibus novemdecim paribus.

P. BLAINVILLEI Gay, in litteris. — Gervais, *Etud. sur les Myriap.*, Ann. des Sc. nat., sér. 2, t. VII, p. 38. — Blanch., *loc. cit.*, sér. 3, t. VIII, p. 146.

Cuerpo cilíndrico, solo un poco atenuado en ambas estremidades, sobre todo en la posterior ; cabeza casi cuadrada ; antenas muy delgadas ácia la punta, con anulaciones muy apretadas ; el orificio bocal es oval ; diez y nueve pares de patas muy iguales, pestañeadas con pelos tiesos á modo de puntillas, y terminadas en ganchitos. — Color negro, algo variado de manchas rojas é irregulares. — Longitud, 1 pulg. ; anchura 2 á 3 líneas.

El sistema nervioso de este tipo de Anular es muy notable para dejar de indicarlo aquí con alguna precision :

En la cabeza se hallan los dos gánglios cerebroides colocados exactamente encima del esófago, emitiendo por delante dos gruesos nervios que penetran en las antenas, otros dos mas delgados, que son los nervios ópticos, y tambien varios aun mas delgados distribuidos en los músculos ; por detrás producen ambos un cordón que pasa exactamente por cima de

la base de las patas; cerca de los apéndices se distingue un leve hinchamiento ganglionar; un filete nervioso nace de dichos gánglios y penetra en la pata, y otros muchos se distribuyen en los músculos; el canal intestinal es derecho, con un esófago bastante delgado, y luego se hincha un poco, formando de trecho en trecho leves abotagamientos: en su tránsito se ven aun distintamente varios papillitos.

Esta especie se encuentra en los lugares húmedos, bajo de los troncos de los árboles y otros restos vegetales.

Explicacion de la lámina.

FIG. 2. Animal de tamaño natural visto por cima. — *a* El mismo visto de lado. — *b* Id. visto por bajo. — *c* Id. abierto para mostrar el tubo digestivo. — *d* Id. para dejar ver el sistema nervioso: los dos gánglios cerebroides y los troncos laterales. — *e* Cabeza con sus dos antenas. — *f* Estremidad del cuerpo.

NEMERTINES.

Cuerpo comunmente prolongado, liso y cubierto de pestañas vibrátiles, sin apéndices ni sedas. La boca se abre en la estremidad anterior del cuerpo. Tubo alimenticio sencillo, con una trompa retráctil y un intestino ciego. Carecen de ano. Sexos separados. El sistema nervioso es lateral.

La forma del cuerpo varia bastante en los Nemertines, aunque generalmente son lineares, cuya longitud es considerable y á veces enorme en algunas especies. El sistema nervioso es muy característico : se compone á cada lado de dos lóbulos reunidos, por cima de una comisura bastante delgada, y por bajo de una tirilla subesófaga mas ancha, de la que salen dos troncos nerviosos longitudinales y aislados. El aparejo vascular consiste en muchos vasos longitudinales, presentando ramificaciones laterales, con numerosas anastomosis. Los órganos de la generacion están á los lados de la cavidad abdominal, y ocupan casi toda la longitud del cuerpo. Los tegumentos son gruesos y resistentes; pero á causa de violentas contracciones se rompen fácilmente.

Los Nemertines forman una clase sumamente natural,

pues todos sus representantes conocidos muestran los mismos caracteres generales. Se han descrito muchas especies en estos últimos años, particularmente de Europa, y han sido repartidas en varios géneros; pero estas divisiones, aunque la mayor parte bastante naturales, presentan pocos caracteres notables.

Los Nemertines se separan sobre todo de los otros Gusanos estudiados hasta ahora, por la particular disposicion del sistema nervioso; sin embargo, en varios puntos se lian con los Anevormes y acaso mas íntimamente con los Rabdocelos, cuya organizacion no ha sido aun suficientemente estudiada por los zoólogos.

El mayor número de estos animales habitan en el mar, y se hallan en casi todas las costas: algunos de ellos se encuentran en Chile.

I. NEMERCIA NOS.

Cuerpo prolongado. Boca terminal ó subterminal. Orificios genitales situados ácia la parte anterior del cuerpo.

En esta clase no se incluye aun mas que una familia, cuyas especies son, sin embargo, numerosas despues de las investigaciones que el Sr. Quatrefages ha hecho en Francia, y el Sr. OErsted en Dinamarca, y se han formado muchos géneros.

I. VALENCINIA. — VALENCINIA.

Corpus elongatum. Caput paulo distinctum. Oculi nulli. Os subterminale, inferum.

VALENCINIA Quatref., "Ann. Sc. nat.", sér. 3, t. IV.

Cuerpo muy prolongado. La boca no es exactamente terminal, pero un poco inferior. Cabeza algo separada del

cuerpo, y sin ojos. El orificio de los órganos genitales se halla un poco detrás de la boca.

Una especie encontrada en Chile pertenece á este género, del que se han descrito ya muchas de Europa.

1. *Valencinia phalerata*. †

V. capite antice obtuso, supra violaceo; annulis flavescentibus; infra omnino rufescens.

Esta especie es de mediano grosor, y adelgazada solo por atrás; todo el cuerpo es de color violeta oscuro, con líneas longitudinales onduladas y mas oscuras: de trecho en trecho tiene encojimientos, acompañados de bandas trasversales ó zonas de un amarillo bastante claro; la porcion cefálica se halla en parte limitada por una de estas anillaciones amarillas; por bajo es de un bermejo uniforme. — Longitud, de 9 lín. á 1 pulg.

Esta especie se encuentra en las costas de Chile.

II. BORLASIA. — BORLASIA.

Corpus longissimum. Caput parum distinctum. Oculi nulli. Os terminale.

Cuerpo muy largo, imitando el de las Tenias. La porcion cefálica es poco ó nada distinta del resto del cuerpo. No tienen ojos. Boca exactamente terminal. Los orificios de los órganos genitales se hallan un poco atrás.

En este género se hallan los gigantes de la clase de los Nemertines, y el tipo de él (*B. angliæ* Oken) llega frecuentemente á tener dimensiones enormes, pues se conocen de treinta y cinco á cuarenta piés de longitud, y aun se han visto mayores.

La especie de Chile parece pertenecer á las Borlasias; pero no habiéndola conservado, y teniendo solo un dibujo á la vista, nos queda alguna duda: quizás deberá formar una division particular.

1. *Borlasia rufescens*. †

B. omnino rufescens, infra pallidior; rugis transversalibus numerosis.

La porcion anterior de esta especie es mas gruesa que el resto y se adelanta luego casi en punta hasta la estremidad; todo el cuerpo presenta infinitos pliegues trasversales, pero no se puede insistir mucho sobre este carácter, pues en parte depende de la contraccion del animal. — Color bermejo por cima y mucho mas pálido por bajo, conservando siempre el mismo matiz general. — Longitud, unas 9 lín.

Esta especie se halla en San Carlos de Chiloe.

ANÉVORMES.

Cuerpo comunmente poco prolongado, sin anillaciones, ni traza alguna de apéndices. Unos tienen un canal intestinal abierto en ambas estremidades, y la mayor parte lo presentan mas ó menos ramoso y sin orificio posterior. Su sistema nervioso se compone de dos gánglios cerebroídes, mas ó menos separado uno de otro y en doble cadena ganglionar lateral, sin aproximarse del esófago para formar un collar. Los órganos de la generacion de ambos sexos se hallan reunidos en el mismo individuo.

A esta clase agregamos cuatro órdenes :

BDELOMORFOS. — Tienen un orificio anal, y el cuerpo terminado por una ventosa. Viven parásitos en varias especies de Moluscos acéfalos.

RABDOCELOS. — Tienen el orificio anal y el cuerpo sin ventosas. Estos animales se crían en las aguas dulces ó en las salobres.

APOROCEFALOS. — Carecen de orificio anal, y la boca

está situada detrás de la estremidad anterior. Son animales acuáticos, como las Planarias, etc.

TREMATODOS. — Carecen de orificio anal, y su boca se halla en la estremidad anterior del cuerpo. Entre estos Gusanos parásitos se cuentan las Fasciolas, etc.

ORDEN I.

BDELOMORFOS.

Cuerpo oblongo, allanado, y sin anulaciones ni apéndices. Carecen de cabeza y de ojos distintos. Boca situada en la estremidad anterior. Canal intestinal concluyendo en un ano que se halla en la estremidad posterior del cuerpo. El sistema nervioso consiste en dos cadenas laterales, que proceden de dos centros medulares sumamente separado uno de otro.

Este orden se ha instituido por una sola familia, que tampoco tiene mas que un género. Mientras que la organizacion de este tipo no era conocida, los naturalistas, equivocados por la presencia de la ventosa terminal del cuerpo, lo colocaban entre los Hirudineanos; pero la observacion de los órganos interiores, particularmente del sistema nervioso, ha puesto en evidencia las relaciones naturales de los Bdelomorfos, y se han convencido de que estos Anulares distan considerablemente de las Sanguíjuelas, á cuyo lado los pusieron los Sres. de Blainville y Cuvier.

No comprende mas que la familia siguiente.

I. MALACOBDELIDOS.

Los caracteres del orden son los propios de la presente familia.

Solo contiene hasta ahora un género.

I. MALACOBDELA. — MALACOBDELLA.

Corpus depressum, disco latissimo terminatum. Os papillis minutis, in seriebus longitudinalibus dispositis, instructum.

MALACOBDELLA Blainv., *Dict. des Sc. nat., Vers.*—Blanch., *Sur l'org. des Vers.*

Forma oblonga, sumamente llana, con el orificio bocal muy ancho, y rodeado de papillitos dispuestos en series longitudinales. Cuerpo terminado posteriormente por una ancha ventosa, como las Sanguijuelas, pero sin ninguna cavidad prehensil por delante. El canal intestinal es derecho y sin ramificacion alguna, distinguiéndole comunmente al trasluz de los tegumentos, lo mismo que el vaso dorsal.

Muy pocas especies cuenta aun este género, y todos halladas parásitas en ciertos Moluscos acéfalos: la que hay en Chile vive en las mismas condiciones.

1. *Malacobdella auriculae*. †

(Atlas zoológico - Anillados No. 2, fig. 10)

M. angusta, póstice attenuata, disco posteriore latissimo.

Esta Malacobdella no se ha conservado, por lo que no podemos describirla completamente: es infinitamente mas pequeña que las especies europeas, pues apenas llega á cuatro ó cinco líneas, y mucho mas estrecha en comparacion á las especies descritas; la estremidad anterior del cuerpo está un poco adelgazada y la posterior mucho mas; la ventosa terminal es muy ancha respecto al grosor del animal. — Color blanquizo.

Esta Malacobdella vive parásita en la *Auricula Brugieri* (Molusco acéfalo).

ORDEN II.

APOROCEFALOS.

Cuerpo estremamente allanado, sin presentar traza alguna de porcion cefálica limitada. Boca situada por bajo, y constantemente á grande distancia del borde anterior. El canal intestinal consiste en una trompa ó esófago, seguido de un estómago y de un intestino ramificado. No tienen ano. El sistema nervioso se compone de dos gánglios cerebroides, juntos ó poco apartados, y de dos cadenas laterales, con muy pequeños gánglios.

Los Aporocéfalos son particularmente notables por la posicion de la boca, que está muy apartada de la estremidad anterior del cuerpo, carácter que no se halla en ningun otro grupo de los Gusanos. El sistema vascular es muy complejo, y domina en particular bajo de los tegumentos, consistiendo en uno ó dos vasos principales que producen infinitas ramas y ramificaciones anastomosadas entre ellas en todos puntos, de modo que forman una verdadera redecilla. Los sexos están siempre reunidos en el mismo individuo, y ambos orificios se ven por bajo y comunmente á corta ditancia uno de otro.

Los tegumentos son muy blandos, y en general se rompen ó desgarran si se les toca; así es muy difícil estudiar estos animales respecto á su organizacion interna, y mucho tiempo ha que solo se tienen nociones en estremo

vagas sobre la estructura de sus diferentes órganos. Sin embargo, en los últimos años han sido el objeto de minuciosas investigaciones de muchos anatómicos, y hoy están perfectamente estudiados en este punto.

Son Gusanos acuáticos que se alimentan con animalillos : unos se hallan en el mar, otros en los rios, y entre estos hay algunos que dejan el agua para ir á arrastrarse entre las yerbas ó sobre la tierra húmeda.

Se encuentran en todas las regiones del mundo ; pero es muy difícil el describirlos y representarlos á causa de no poderlos siempre conservar por desprenderse sus tisús con la mayor facilidad. En Chile parece hay muchas especies, y la mayor conocida aun se halla en esta República.

I. PLANARIANOS.

Los caracteres de la familia son los mismos que los del órden.

No hay duda que estos Anevormes deberán formar varias familias ; pero hasta hoy los diferentes caracteres de una porcion de especies no se han estudiado completamente, y en el ínterin se reunen en una sola.

I. POLICLADO. — POLYCLADUS. †

Corpus oblongum, antice posticeque attenuatum. Os ante partem mediam corporis situm. Aperturæ genitales anteriores.

POLYCLADUS Blanch., Rech. sur l'org. des Vers, An. Sc. nat.

Cuerpo oblongo, bastante ancho y casi igualmente atenuado en ambas estremidades ; el orificio bucal se halla como ácia el tercio anterior del cuerpo, y los de los órganos genitales mucho mas adelante ; el canal intestinal principia por una trompa muscular, formando en su parte anterior

dos labios; el estómago y el intestino producen infinitas ramas, que se extienden hasta los bordes laterales del cuerpo, sin presentar anastomosis entre ellas.

Solo se conoce hasta ahora una especie de este género.

1. *Polycladus Gayi*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 3, fig. 1.)

P. oblongus, supra niger, aurantiaco marginatus, linea media alba; infra omnino aurantiacus.

P. GAYI Blanch., *loc. cit.*, t. VIII, p. 147.

Cuerpo oblongo, apenas algo mas atenuado en la parte posterior que en la anterior. — Color: por cima de un negro verdoso, con una angosta línea blanca en medio y un ancho ribete amarillo-anaranjado, circunscrito por una estrecha línea negra; por bajo todo el cuerpo es del mismo color que dicho ribete, distinguiéndose solo el grosor del borde esterno coloreado de negro. — Longitud, de 3 pulg. á 3 y media; anchura, 4 pulg.

Esta especie tiene una dimension enorme comparativamente á las de Europa: así hemos juzgado á propósito dar una descripcion anatómica bastante minuciosa.

El sistema nervioso lo hemos representado en entero: los dos gánglios cerebroides se hallan encima de la vejiguilla seminal, están redondeados é intimamente unido uno á otro; por delante producen muchos nervios, de los que dos ó tres principales se distribuyen en la parte anterior del cuerpo; de cada centro nervioso cerebroide nace por atrás una cadena, que primero se separa muy claramente de la línea del medio y en seguida baja hasta la estremidad del cuerpo á mediana distancia del tubo digestivo; en el tránsito de los dos cordones laterales se ven varios hinchamientos ganglionares sumamente pequeños, pero muy distintos y de forma redondeada ó mas bien globosa; hay catorce de estos pequeños centros medulares muy desigualmente espaciados, que están representados en nuestra figura lo mas exactamente posible y en los puntos en que se hallan situados; cada uno produce varios filetillos nerviosos que se ramifican en los músculos; además de esta série de ganglionitos hay uno, tres ó cuatro veces mas grueso que los otros, produciendo en la punta de la cadena tres nervios principales ramificados un poco antes de la estremidad posterior del cuerpo; el canal intestinal principia por un esófago ó trompa muscular larga y casi cilíndrica; se distinguen clara-

mente las listillas musculares, bastante largas y muy irregulares dicha trompa se comprime por delante y forma como dos labios aproximado uno á otro, constituyendo en cierto modo el orificio de la boca, que se halla como ácia el tercio de la longitud del animal; si se abre este por la parte dorsal, dicho esófago muscular se encuentran en parte cubierto por una especie de membrana filitrosa á modo de capucho; por detrás se inserta el tubo intestinal, que es cónico, y concluye en punta muy delgada en la estremidad posterior del cuerpo; en su orijen presenta á cada lado un largo ramo, que sube hasta la estremidad anterior del animal, mostrando en su tránsito diez y ocho ó diez y nueve ramas, repartidas en dos ramos, que se subdividen ácia la punta: todos ellos muy juntos, bastante gruesos y terminados cerca del borde marginal: en todo el tránsito del tubo intestinal existen tambien otros, pero ácia la punta se vuelven muy pequeños y no llegan á dicho borde: esta disposicion se halla perfectamente representada en la figura; los órganos de la generacion estaban un poco alterados por el alcohol en los individuos que hemos observado: los masculinos se hallan de la boca; se distinguen dos testiculos en forma de filamentos ondulados, concluyendo en una vejiguilla seminal oblonga; los huevos se ven en gran número esparcidos entre las ramas intestinales.

Esta especie se encuentra en las inmediaciones de Valdivia, en los lugares húmedos y debajo de los troncos de los árboles.

Explicacion de la lámina.

FIG. 1. Animal de tamaño natural, visto por cima. — a Id. por bajo. — b Aparejo digestivo, cuyas ramas ó ramificaciones están escrupulosamente representadas por medio de una preparacion que las ha aislado todas completamente — c La trompa muscular muy abultada, vista por cima. — d La misma, vista de perfil. — e El sistema nervioso, mostrando los gánglios cerebroides y sus dos cadenas laterales.

II. POLICELE. — POLYCELIS.

Corpus oblongum. Os medium. Ocelli plurimi, varie dispositi. Aperturæ genitales posteriores.

POLYCELIS Erhenb., *Symb. phys.* — Quatref., *Ann. Sc. nat.*

Cuerpo mas ó menos oval ú oblongo, y comunmente redondeado por delante. Ojos en general numerosos, variando de disposicion segun las especies. Boca situada ácia el medio de la faz ventral, y detrás de ella los orificios de los órganos genitales.

Las especies de este género abundan mucho en todas las regiones del globo, y lo mismo en Chile.

1. *Polycelis lineoliger*. †

P. pallide fuscescens, lineolis bifidis fuscis, linea dorsali dilutiori; oculis remotis.

Esta Planaria es bastante larga, algo ensanchada por delante y atenuada ácia la estremidad posterior; ojos situados en la parte anterior en un espacio blanquizo y formando dos grupos, contándose en cada uno diez á doce, bastante separados unos de otros. — Color pardo morenuzco claro, con infinitas líneas morenas, casi todas bifurcadas en su tránsito. — Longitud, de 1 á 1 pulg. y media.

Se encuentra en San Carlos de Chiloe.

2. *Polycelis roseimaculata*. †

P. oblonga, obscure virescens, nigro punctata, maculis roseis tribus dorsalibus, maculisque versus oculos albis, duabus; oculis approximatis.

Esta especie es oblonga y casi igualmente atenuada en ambas estremidades; los ojos forman dos grupos, en los cuales se hallan muy juntos. — Color: todo el cuerpo es de un verde oscuro, sembrado de puntos negruzcos é irregulares; se ve además una manchita blanca á los lados, cerca de los ojos, y otras tres dorsales rosadas: la primera en media luna, la segunda prolongada, y la tercera dividida en su parte superior. — Longit., de 9 lín. á 1 pulg.

Se halla con la precedente.

Otras muchas Planarias existen en Chile, ya marinas, ya en las aguas dulces, y aun entre la tierra húmeda y debajo de los troncos ó de las piedras; pero su difícil conservacion nos impide el dar descripciones exactas.

ORDEN III.

TREMATODOS.

Cuerpo allanado, mas ó menos ancho, aunque siempre bastante corto, sin anillaciones, y constantemente con ventosas y órganos de adherencia. Boca situada en la estremidad anterior. El canal intestinal principia por un bulbo musculoso ó un esófago corto, seguido de un intestino bifurcado ó ramoso, terminado en *cæcum*, sin nunca tener ano. Los orificios de los órganos genitales se hallan por bajo de la porcion anterior del cuerpo.

Los Trematodos forman un órden muy distinto entre los Gusanos. Viven parásitos en las visceras de la mayor parte de los animales: se encuentran en casi todas las especies de Vertebrados, y aun con abundancia. Los órganos de la generacion de ambos sexos están reunidos, como en las Planarias. El sistema nervioso forma tambien dos cadenas á los lados del cuerpo; pero los gánglios cerebroídes en vez de estar contíguos se hallan siempre muy separado uno de otro. El sistema vascular consiste en uno ó varios vasos principales, produciendo comunmente infinitas ramas que con frecuencia se anastomosan entre ellas.

Estos Gusanos no han sido suficientemente buscados en los animales propios de Chile, y no podemos describir sino las especies que se hallan por lo regular en los animales domésticos.

Los modernos naturalistas dividen los Trematodos en tres familias denominadas *Distomienos*, *Tristomienos* y *Octobotrienos*.

I. DISTOMIENOS.

Boca terminal. Una ó dos ventosas inermes, que jamás acompañan la boca. Intestino dividido en dos ramas sencillas ó ramificadas.

Esta familia es la mas numerosa del presente órden, y varias de sus especies se hallan comunmente en nuestros animales domésticos.

I. FASCIOLA. — FASCIOLA.

Corpus oblongum, antice coarctatum. Pori seu disci prehensilis duo, orbiculares, inermes, alter anticus, alter ventralis.

FASCIOLA Linn. — Cuvier. — PLANARIA Gæze, *Naturg.* — DISTOMA Zeder, *Nach.* — Rudolphi, *Entoz. Hist.*, etc.

Cuerpo oblongo, angostado anteriormente, con dos ventosas, una conteniendo la boca y la otra situada un poco atrás. Un intestino dividido en dos ramas muy ramificadas. Los orificios de los órganos genitales se hallan delante de la segunda ventosa. Los ovarios ocupan las partes laterales y la estremidad del cuerpo. Los órganos testiculares están divididos en numerosas ramas terminadas en *cæcum*.

No se conoce mas que una especie de este género, acaso la mayor y mas comun, pues se encuentra en los animales domésticos esparcidos hoy en todas las regiones del globo.

1. *Fasciola hepatica.*

F. depressa, antice coarctata, pallide fusca seu virescens.

F. HEPATICA Linn., *Syst. nat.*, ed. 12, t. 1, p. 41, lám. 1077. — PLANARIA LATIUSCULA Gæze, *loc. cit.*, p. 169. — DISTOMA HEPATICUM Zeder, *loc. cit.*, p. 165. — Rnd.,

loc. cit., t. II, p. 362, y *Synop.*, p. 92, 363, 576. — Dujard., *Hist. nat. des Helmint.*, p. 389. — Blanch., *loc. cit.*, t. VIII, p. 280

Vulgarmente *Pidhuin* ó *Pirguin*.

Cuerpo delgado, llano, encojido ó angostado por delante, levemente atenuado ácia la parte posterior, y de forma oval ú oblonga; los bordes son casi derechos, y su estremidad redondeada, presentando comunmente una pequeña escotadura; la parte anterior del cuerpo ó la angostada forma una especie de cuello; la ventosa anterior es pequeña, redondeada, y en ella está situada la boca; la posterior es mucho mayor y muy salediza, con una abertura triangular; pénis muy prolongado por fuera y siempre encorvado sobre él, formando salida delante de la ventosa; orificio de los órganos femeninos muy poco saledizo, percibiéndose esteriormente á derecha del ástil; las ramas del intestino están muy ramificadas. — Color pardo morenuzco; las ramas intestinales se diseñan bajo los tegumentos cuando están llenas de comida — Longitud, de 1 á pulg. 1 y media.

La *Fasciola* es uno de los mayores y mas comunes Trematodos: en algun modo presenta la exageracion de los caracteres del grupo por el número de ramas del intestino y la multiplicidad de ramificaciones y anastomosis vasculares; así es con razon que se la considera como uno de los principales tipos. Vive en los canales hepáticos de todos los Rumiantes; se halla tambien en el cochino, en la liebre y aun muchas veces en el hombre; pero abunda sobre todo en el hígado de los borregos, y la mayor parte de ellos están realmente infestados: basta examinar los canales bilares de sus hígados para conocer con que abundancia se hallan, y es raro encontrar uno que no las tenga; varias veces estos Trematodos se alojan aun en el parenquima del hígado, ocasionándole una verdadera alteracion: entonces se distinguen en su superficie partes profundamente atacadas, presentando el aspecto de bolsas vejigosas. Tampoco son raros en el hígado del ganado bacuno, y se hallan igualmente en los caballos.

Todos los individuos que se obtienen de esta especie son completamente idénticos, y viven indiferentemente en muchos Mamíferos de grupos sumamente diferentes, al contrario de lo que se observa en la mayor parte de los Gusanos intestinales.

Las bestias, principalmente los borregos, caen con frecuencia muy malos, tanto en Chile como en Europa, por la presencia de estos animales, sin que se conozca medio de curarlos y menos el preservarlos de ellos. Respecto á esto quedan muchas investigaciones por hacer: lo positivo es que las *Fasciolas* no viven en los hígados mientras su primera edad, sobre lo cual tenemos pruebas convincentes. Así en los borregos, donde

pululan, solo se hallan individuos perfectamente adultos, con huevos muy maduros, y jamás jóvenes.

Varias circunstancias constatan aun que estos Gusanos se crían en otras condiciones durante el primer periodo de su existencia: los huevos están espulsados por la corriente de la bilitis en el canal coledoco y de este en el intestino, de donde salen fuera con los residuos de la digestion: si se recojen se observa que los mas próximos á salir son los mas desarrollados. Es probable que las Fasciolas se introduzcan á cierto tiempo en las visceras de los borregos mezcladas con el alimento; pero esto es solo una suposicion, pues ningun hecho existe para confirmarlo, y hasta ahora los naturalistas no han podido reconocerlas durante las primeras fases de su existencia.

En el sur de Chile la llaman *Pidhuín* ó *Pirguin*, nombre que tambien dan á las Sanguijuelas.

II. DISTOMA. — DISTOMA.

Corpus elongatum, depressum, antice haud coarctatum. Pori duo orbiculares, inermes, alter anticus, alter ventralis.

DISTOMA Zeder, *loc. cit.* — Rud., *loc. cit.* — Dujard., *loc. cit.*

Cuerpo prolongado y muy deprimido. Dos ventosas, una anterior, y otra ventral muy salediza. Orificios genitales contíguos. Esófago muy largo, y detrás de él el intestino dividido en dos ramas sin ramificacion alguna. Los órganos se hallan sobre las partes laterales del cuerpo en forma de racimos. Utero sumamente largo, contorneado sobre sí mismo y ocupando la mayor parte del cuerpo.

El único tipo de este género es una especie que vive en iguales condiciones que las Fasciolas y generalmente con ellas.

1. *Distoma lanceolatum*. †

D. oblongum, depressum, antice posticeque attenuatum, pallide fuscescens; ovis fuscis nigrise.

D. HEPATICUM Rud., *loc. cit.*, t. I, p. 326; t. II, p. 352, y *Synop.*, p. 72. — Dujard., *loc. cit.*, p. 391.

Este especie es muy llana y atenuada ácia ambas estremidades, sobre todo por delante, sin estar encojida á modo de cuello; el tegumento es blanquizo y bastante trasparente; ventosa bocal

mucho mas ancha, comparativamente al animal, que la de la Fasciola; la ventral es tan ancha ó apenas algo mas que la bucal; bulbo esófago globoso; esófago bastante largo; los ovarios forman racimitos colocados en las partes laterales del cuerpo, viéndolos muy bien por transparencia bajo de los tegumentos, lo mismo que al útero, el cual es largo, muy sinuoso, y ocupa la porcion central y posterior del cuerpo, dividido bajo el pellejo en color flavo, moreno ó negro, segun el desarrollo de los huevos. — Longitud, de 3 á 4 líneas.

Esta especie habita en prodigiosa cantidad en los canales biliares de los borregos y casi siempre con las Fasciolas, por lo que los antiguos naturalistas la consideraban como la primera edad de ellas; pero ha mucho tiempo que se ha probado ser un animal adulto. No solo se ha observado en los borregos sino tambien en la mayor parte de los Rumiantes, tales como el toro, el ciervo, el gamo, el gato, la liebre y el conejo, y aunque rara vez, se ha visto aun en el hombre.

III. EQUINOSTOMA. — ECHINOSTOMA.

Corpus oblongum, deprssum. Pori duo orbiculares, antici, spinis circumcincto.

ECHINOSTOMA Dujard, *loc. cit.* — DISTOMA Rud., *loc. cit.*

Cuerpo prolongado, deprimido, con la porcion anterior generalmente mas delgada que la posterior. La ventosa de delante está rodeada de espinas ú ocupa la mitad de un disco escotado por bajo y rodeado de puntitas por los lados y encima, ó acompañado de dos largos lóbulos rodeados de espinas. El intestino se divide solo en dos ramas.

Este género es muy vecino del *Fasciola* y mucho mas del *Distoma*, al que se acerca por la sencillez de sus ramas intestinales; pero difiere notablemente por las puntas ó espinas de la ventosa anterior.

1. *Echinostoma echinatum.*

E. elongatum, planum, roseum seu rubescens, spinis minutissimis undique tectum.

D. ECHINATUM Rud., *loc. cit.*, t. II, part. 1, p. 418, y *Synop.*, p. 115 y 116. — Bremser, *Icon. Helm.*, lám. 10, fig. 4-5. — Dujard, *loc. cit.*, p. 426.

Todo el animal está deprimido y lanceolado; su parte anterior

se encoje y forma una especie de cuello terminado por una dilatacion á modo de cabeza; el tegumento está sembrado de espinillas; la ventosa bucal es pequeña; y la ventral cuatro veces mayor; los huevos se distinguen al trasluz de los tegumentos, y forman dos grupos laterales morenuzcos, y entre ellos se distinguen los órganos masculinos. — Color de rosa ó rojizo. — Longitud, de 3 á 7 líneas.

Esta especie se halla con frecuencia en el intestino del ánade doméstico (*Anas boschas domesticus*).

IV. MONOSTOMA. — MONOSTOMA.

Corpus depressum. Porus solitarius anticus.

MONOSTOMA Rud., *loc. cit.* — Dujard., *loc. cit.* — NOTOCOTYLUS Diesing, *Annal der Wiener Museum*.

Las Monostomas son llanos, mas ó menos ensanchados, y bastante parecidos á las Distomas en cuanto á la forma general del cuerpo. No tienen mas que una ventosa anterior, que contiene la boca, y les falta la ventral. El bulbo esófago es musculoso y está seguido por un esófago y un intestino dividido en dos ramas. Los orificios de los órganos de la generacion son contiguos y están colocados exactamente debajo de la bifurcacion del intestino. Los ovarios forman racimos laterales. El útero describe numerosos dobleces á lo largo del cuerpo.

Este género se aproxima mucho de los precedentes; pero la falta de ventosa ventral lo distingue desde luego.

1. *Monostoma verrucosum.*

M. ovatum, rubescens, parte abdominale papillis minutis in seriebus tribus dispositis.

M. VERRUCOSUM Zeder, *loc. cit.*, p. 133. — Rud., *loc. cit.*, t. II, p. 331. — Dujard., *loc. cit.*, p. 333. — Blanch., *loc. cit.*, p. 364. — FASCIOLA VERRUCOSA Frælich., *Nat.*, t. XXIV, p. 112, lám. 4-7.

Cuerpo notablemente adelgazado por delante, redondeado por

atrás, muy deprimido en toda su longitud, con la faz ventral erizada de papillitos dispuestos en tres líneas longitudinales; boca circular y muy estendida; bulbo esófago corto; esófago como del mismo largor, seguido por un intestino, con dos ramas gradualmente separada una de otra y luego arrimadas rápidamente ácia la punta; ovarios muy visibles bajo del tegumento, formando dos racimos laterales poco estendidos; el útero se redobla sobre sí mismo y ocupa la porcion central del cuerpo, de donde se dirige casi en línea recta hasta su orificio detrás de la bifurcacion del intestino. — Color de rosa ó rojizo. — Longitud, 2 á 3 lín., y la mitad de ancho.

Este Gusano se encuentra comunmente en el ánade.

V. ANFISTOMA. — AMPHISTOMA.

Corpus crassum, paulo conicum. Pori duo orbiculares, alter minor anticus, alter multo major posticus.

AMPHISTOMA Rud., *loc. cit.* — Dujard., *loc. cit.* — STRIGEA Abilgaard. — Cuv., etc.

Cuerpo grueso y comunmente conoide. Ventosa anterior terminal, y en su fondo se halla situada la boca. Un bulbo esófago, musculoso, seguido de un esófago derecho que se bifurca en dos gruesas ramas intestinales, sin ramificaciones y terminadas en *cæcum* un poco antes de la estremidad del cuerpo. Los orificios de los órganos de la generacion están contíguos y situados debajo del esófago. La ventosa posterior es muy grande, terminando el cuerpo, lo que le hace parecer como truncado en esta parte.

De todos los representantes del órden, estos Gusanos poseen la mas elevada organizacion. Los músculos que tapizan la piel, y sobre todo los que les sirven para sostenerse y dirigir los movimientos de las ventosas, tienen un desarrollo que no se encuentra en ningun otro tipo; el sistema nervioso es tambien mas voluminoso; los gánglios cerebroides son en proporcion considerablemente mas gruesos, y el sistema vascular mas perfecto; entre las dos ramas intestinales se distingue una bolsita, que es el centro de la circulacion; los vasos intestinales siguen en parte casi todo el tránsito de las ramas intestinales y producen en toda

su longitud una infinidad de ramificaciones ; pero lo mas notable es que los vasos de la estremidad anterior del cuerpo y particularmente los de la posterior, se terminan bajo del pellejo en pequeños espacios de forma redondeada ú oval, lo que presenta un aspecto muy elegante cuando todo este aparejo vascular está lleno de una inyeccion coloreada.

Las Anfistomas se fijan por medio de su grande ventosa, y tienen el cuerpo constantemente tieso, como suelen hacer las Sanguijuelas momentáneamente. Se encuentran en el estómago ó en el intestino de los animales vertebrados.

1. *Amphistoma conicum*.

A. crassissimum, antice attenuatum, roseum seu carneum, apicibus rubescentibus.

A. CONICUM Rud., *loc. cit.*, t. II, p. 349. — Dujard., *loc. cit.*, p. 332. — Blanch., *loc. cit.*, p. 310. — *MONOSTOMA CONICUM* Zeder, *loc. cit.*, 188.

Cuerpo muy grueso, casi cilíndrico, sumamente atenuado por delante, desde donde progresivamente se ensancha ácia atrás ; ventosa bocal muy pequeña, y la posterior muy ancha y bastante profunda. — Color de carne, mas pálido por medio del cuerpo, y mas bañado de rojizo ácia las estremidades, sobre todo en la posterior. — Longitud, 4 á 5 lín.

Esta especie se halla en el estómago de muchos Rumiantes, como el toro, la oveja, el ciervo, el gamo, etc. Se encuentra frecuentemente en la panza ó primer estómago de los bueyes, donde masas de individuos, á veces muy juntos unos de otros, están fijados con la ventosa posterior entre los papillos de la mucosa intestinal. Ignoramos si los animales que están llenos de estos Gusanos sufren mucho, y hasta ahora no se sabe como pueden introducirse. Así repetiremos lo que dejamos dicho respecto á las Fasciolas.

CESTOIDES.

Cuerpo comunmente muy largo, compuesto de numerosos anillos, colocados unos despues de otros. Cabeza en general bien distinta y frecuentemente con ganchos, apéndices ó ventosas. Jamás tienen boca propiamente dicha. El aparejo dijestivo está representado con frecuencia por dos canales laterales, unido uno á otro por una comunicacion transversal en cada zoonita. El sistema nervioso consiste en gánglios reunidos por una cintilla transversal en el centro de la cabeza, produciendo por detrás filetes muy delgados, que bajan en toda la longitud del cuerpo, y por delante varios nervios que se anastomosan con un gánglio situado en la base de las ventosas, ó de los ganchos ó las proeminencias corresponsales de la cabeza. Los órganos de la generacion están siempre juntos en el mismo individuo.

La totalidad de estos caracteres se aplica solo á los
Zoología. III.

Cestoídes completamente adultos, y no se hallan todos en los individuos jóvenes, con los que se han formado divisiones y géneros particulares.

Esta clase es considerable entre los Gusanos, y la que mas ha escitado la imaginacion de los naturalistas y de los médicos, pues todos los Cestoídes que han llegado á su completo desarrollo viven en el canal intestinal del hombre y en el de los animales. Su forma es tan particular y tan insólita, que hasta hace poco tiempo la mayor parte de los zoólogos habian comprendido poco sus relaciones naturales.

El aspecto tan singular de estos seres, la debilidad de sus movimientos, lo vago en algun modo de su vida, la dificultad de saber como se hallan en el cuerpo humano y en el animal, han llamado frecuentemente la atencion de los observadores. Sin embargo, lo mas esencial de su organizacion ha quedado desconocido hasta hoy, y toda clase de hipótesis se han hecho, ya sobre su naturaleza, ya sobre el modo de reproduccion. Diversos naturalistas, entre ellos Valisnieri y Lamarck, creian que una *Tenia* ó cualquier otro Cestoíde anillado podia ser el conjunto de un gran número de individuos, pues cada anillo tiene independientemente los órganos de la generacion. Esta opinion, mucho tiempo abandonada, acaba de reproducirla el Sr. Van Beneden, insistiendo en que tantos anillos, tantos individuos adultos producen, pues se desprenden fácilmente unos de otros. Pero tal dictámen carece de fundamento: los anillos que se separen fácilmente en el último periodo de la vida del animal, solo son fragmentos.

En la cabeza de los Cestoídes se halla la parte central del sistema nervioso y comunmente órganos de succion. Su sistema vascular consiste en una redecilla parecida á la que existe en la mayor parte de los Anevormes. Los

órganos de la generacion se repiten uniformemente en toda la longitud del cuerpo; regularmente los de ambos sexos están reunidos en cada anillo, pero tambien suelen alternar. Los orificios se encuentran ya sobre el borde lateral del cuerpo, ya en la línea media ventral.

A esta clase añadimos los Gusanos, que los antiguos naturalistas, desde Rudolphi, colocaban en un grupo aparte con el nombre de *Císticos*, los cuales carecen constantemente de órganos reproductivos; jamás se encuentran en el canal intestinal de los animales, como á las Tenias, y solo en los quistos, desarrollándose en la superficie de las membranas serosas ó en la del hígado y de los pulmones, lo que hace creer que varios huevos de las Tenias introducidos en la economía animal, permanecen fuera del tubo digestivo y producen jóvenes individuos, cuyo desarrollo queda incompleto y la forma del cuerpo se altera, pues viven en una condicion en algun modo accidental. No obstante, los naturalistas no han podido aun indentificar estos Gusanos de imperfecto desarrollo con los que lo tienen completo.

Los huevos de los Cestoides son muy numerosos, y ningun animal produce tantos; así, á los que estudian seriamente les parece muy extraño el que se hallan con frecuencia citado estos Gusanos para apoyar la hipótesis de las generaciones espontáneas. Como son tan abundantes, se pierden sin duda muchos; pero es claro que varios de ellos se introducen con los alimentos.

Contamos hoy en esta clase las familias, llamadas *Tenianos*, *Botriocefalios*, *Rincobotrianos* y *Ligulianos*.

I. TENIANOS.

Cuerpo comunmente muy largo, dividido en un gran número de anillos andrógenos ó alternativamente masculinos y femeninos. Cabeza en general tetragona, presentando cuatro ventosas musculosas, de forma orbicular. Canales gástricos muy distintos, que concluyen en un trecho trasversal detrás de las ventosas.

Los Tenianos presentan verdaderamente la forma de una tirilla, como lo indica la significacion de su nombre. Su cuerpo tiene siempre cierta anchura, y al mismo tiempo es de los mas llanos.

Esta familia está principalmente representada por el gran género *Tenia*; pero ya que los caracteres específicos se han observado mejor, se principia á establecer nuevas divisiones.

I. TENIA. — TENIA.

Corpus planum, annulis longis, compressum. Caput, rostello centrale uncinis coronato.

TENIA Linneo. — Rud. — Cuvier, etc.

Cuerpo comunmente muy prolongado. Sus anillos son por lo regular bastante largos y muy delgados. Cabeza con cuatro ventosas orbiculares, y entre ellas una proeminencia ó trompa obtusa, con una á dos coronas de ganchos.

Las Tenias forman un género muy numeroso en especies, que se hallan en el hombre y en la mayor parte de Mamíferos y Aves.

1. *Tenia solium*.

T. elongatissimum; capite minuto; rostello obtuso, uncinis coronato.

T. SOLIUM Linn., *Hist. nat.*, ed. 12, p. 1323. — Rud., *Entoz. Hist.*, t. II, p. 160, y *Synop.*, p. 162 y 322. — Bremser, *Ueber lebend. Wurm. in lebend. Mensch.*, p. 97, lám. 3, fig. 1-14. — Dujard., *Hist. des Helm.*, p. 537.

Cuerpo de estrema longitud; cabeza siempre muy pequeña,

cuyo grosor varia, sin llegar á media línea, casi tetrágona, con las ventosas anchas, y en medio una proeminencia mediana, sosteniendo una corona de ganchos; los anillos del cuerpo cambian mucho de forma segun la edad, de modo que es difícil el precisar su proporcion entre la anchura y la longitud; se reconoce el orificio genital en el borde lateral de cada anillo alternativamente á derecha é izquierda; ovario muy frecuentemente distinto al trasparente y dividido en muchas ramas. — Longitud, llega comunmente á 8 varas, y aun aseguran que va hasta 30 y 40; su anchura varia mucho, aunque por lo regular es de 3 á 5 lin.

Este Gusano habita en el intestino delgado del hombre, y se designa vulgarmente con el nombre de *Solitario*, denominacion falsa, pues con frecuencia muchas Tenias se ven á un tiempo en el hígado de la misma persona.

Esta especie está representada en varias obras zoológicas y de medicina, y se halla esparcida en Chile como en gran parte de Europa y del Africa: se asegura que abunda mucho en Egipto y mas aun en Abisinia; pero ignoramos completamente si se encuentra en los pueblos indígenas de América, la Oceania y la India, de donde no se conocen especies particulares.

Las personas que las tienen las deshechan con dificultad: los vermífugos que emplean los médicos parece causan convulsiones al animal, que comunmente se rompe, mas no se desprende; el enfermo arroja varias porciones mas ó menos largas, pero por lo regular la parte anterior queda, y al cabo de cierto tiempo la Tenia ha vuelto á tomar proporciones considerables: la cabeza se mantiene muy agarrada por sus ganchos, que penetran mucho en la mucosa del intestino, lo que esplica como puede quebrarse sin despegarse.

Segun toda probabilidad los huevos de estos Gusanos se introducen en el canal intestinal con ciertos alimentos, pues los estiércoles con que se cubren las tierras contienen á veces un gran número, y no es extraño que sus huevos se adapten á las legumbres y ensaladas, entrando así mezclados con ellas.

2. *Tenia serrata*.

T. elongatissimum; capite crasso, proboscide breve, uncinis quaranta octo, in corona duplici.

T. SERRATA GÖZE, *Versuch. einer naturg. der Eing.*, p. 337, lám. 25, B, fig. A. D (1782). — Rud., *loc. cit.*, t. II, p. 169, y *Synop.*, p. 163 (1819). — Dujard., *loc. cit.* p. 338.

Cabeza muy gruesa, comparativamente ó la de muchas Tenias,

mas ancha que larga, con una trompa corta y obtusa, que tiene dos hileras de ganchos prolongados y agudos, en número de cuarenta y ocho; los anillos que vienen despues de la cabeza son tan anchos como ella, y los otros son mas angostos y cortos; solo las zoonitas posteriores son mas largas; orficios genitales alternos, como en la especie precedente; ovarios formados de ramas delgadas, generalmente muy distintos al trasluz de los tegumentos. — Longitud, mas de 1 vara.

Esta especie es muy comun en el intestino de los perros; con frecuencia se hallan verdaderas masas de diez, quince, veinte y aun mas individuos en el mismo animal.

3. *Tenia canina.*

T. elongata, rosea; annulis oblongis; capite minuto, uncinis in coronis tribus dispositis.

T. CANINA Linn., *loc. cit.*, p. 1524 (1761). — *T. CUCUMERINA* Bloch, *Traité des Vers intest.*, lám. 5, fig. 6-7. — *T. CATENIFORMIS* Goëze, *loc. cit.*, p. 524, lám. 35, fig. D-E (1782). — *T. CUCUMERINA* Rud., *loc. cit.*, t. II, part. 2, p. 100, y *Synop.*, p. 147. — Dujard., *loc. cit.*, p. 575.

Esta especie se compone de anillos oblongos, como las semillas de los pepinos; cabeza siempre muy pequeña, terminada por una trompa muscular, cónica, con cuarenta y ocho ganchos dispuestos en tres hileras; los primeros artículos son muy delgados y sin órganos genitales; los otros los tienen, y el pénis y el oviducto se hallan opuestos en sus lados; los ovarios forman en los artículos racimos múltiples. — Color blanco, tirando al de rosa ó aun al rojizo. — Longitud, de 11 á 13 pulg.

Tambien abunda mucho en el intestino de los perros.

4. *Tenia infundibuliformis.*

T. capite paulo rotundato, uncinis numerosissimis; articulis prioribus brevissimis, reliquis infundibuliformibus.

T. INFUNDIBULIFORMIS Rud., *loc. cit.*, t. II, p. 125, y *Synop.*, p. 182. — Dujard., *oc. cit.*, p. 586.

Cuerpo muy largo; cabeza un poco redondeada, con una trompa que tiene mas de doscientos ganchos, formando dos coronas; los primeros anillos son muy cortos y los otros suma-

mente mas grandes y casi cuadrados; sus bordes son por lo comun sinuosos.

Esta especie se halla frecuentemente en el intestino de diversas Gallináceas, y en particular en los gallos y gallinas domésticos.

II. ANOPOLOCEPHALA. — ANOPOLOCEPHALA.

Corpus crassum; annulis brevibus. Caput depressum, inerme.

ANOPOLOCEPHALA Blanch., *Rech. sur l'org. des Vers*, Ann. Sc. nat., sér. 5, t. x.
— TENIA Rud., *loc. cit.* — Dujard., *loc. cit.*, etc.

Cuerpo compuesto de anillos comunmente muy cortos y de un grosor considerable, cubriéndose un poco unos con otros, y pareciendo como atejados. Cabeza deprimida entre las cuatro ventosas, sin proeminencia ni trompa con ganchos.

Hemos retirado las Anoplocéfalas del género *Tenia*, del que se distinguen fácilmente por los caracteres enunciados: son menos abundantes que las que tienen ganchos en la cabeza.

1. *Anoplocephala perfoliata*.

A. brevis; capite lato fere tetragono, basi lobis oblongis.

TENIA PERFOLIATA Gœze, *loc. cit.*, p. 253, lám. 23, fig. 11-13. — Rud., *loc. cit.*, t. II, p. 89, y *Synop.*, p. 145. — Bremser, *Icon. Helm.*, lám. 15, fig. 2-4. — Dujard., *loc. cit.*, p. 580.

Cabeza sumamente gruesa, con los bordes redondeados, casi cuadrilobulada, y por detrás de los lados con dos lóbulos oblongos; cada parte está separada por dos surcos dispuestos en cruz; ventosas anchas y casi orbiculares; todos los anillos son muy cortos, gruesos y plegados, cubriéndose sensiblemente unos á otros.

Esta especie se encuentra á veces con mucha abundancia en el canal intestinal de los caballos, principalmente en el *rectum*.

2. *Anoplocephala plicata*.

A. elongata, lata; capite tetragono; annulis brevissimis.

TENIA FLICATA Rud., *loc. cit.*, t. II, p. 87, y *Synop.*, p. 145 y 490. — Brem., *loc. cit.*, lám. 13, fig. 1.

Cuerpo formado por numerosos artículos muy cortos, ocho á diez veces mas anchos que largos; cabeza muy ancha y tetragona; los artículos anteriores son aun mas angostos que los otros, y en todos el borde posterior cubre un poco al siguiente. — Longitud, por lo regular media vara y á veces mas.

Se halla en iguales circunstancias que la precedente.

III. CISTICERCO. — CYSTICERCUS.

Corpus plus minusve elongatum, apice vesiculosó. Caput armatum seu inerme.

CYSTICERCUS Rud. — Bremser, etc.

Este género es notable sobre todo por la forma vejigar de la estremidad del cuerpo. Los demás caracteres son los de las Tenias, ó de los Anoplocéfalos, y como ellos tienen una trompa con ganchos ó á veces les falta. La vejiga ó empolla que termina el cuerpo varia mucho segun las especies. Con frecuencia conservan la forma de las Tenias, y solo su estremidad presenta una empollita; pero comunmente los anillos están consumidos y la empolla representa la mitad ó las dos terceras partes del volumen del animal.

Estos Gusanos carecen siempre de órganos genitales, y constituian el principal género del orden que los antiguos zoólogos denominaban los Císticos; pero que como dejamos dicho se miran como Tenias, cuyo desarrollo está incompleto. Sin embargo, se han conservado los géneros, á causa de la dificultad de identificar las especies.

Los Cisticercos se hallan fuera del canal intestinal, en la superficie

de las vísceras, de las membranas serosas ó en los músculos, dentro de vejiguillas mas ó menos globosas, que comunmente cada una contiene un individuo, aunque á veces suelen hallarse dos en la misma.

1. *Cysticercus cellulosæ*.

C. brevis, capite tetragono, uncinis circa trenta duo in duplici corona dispositis.

C. CELLULOSÆ Rud, loc. cit., t. II, lám. 11, p. 226, y *Synop.*, p. 180 y 546.

Cuerpo oval; cabeza muy pequeña, tetragona, con dos coronas de unos treinta y dos ganchos muy apretados, de los cuales los de la superior son una cuarta parte mayores que los de la inferior, de modo que todos bajan casi al mismo nivel.

Esta pequeña especie se encuentra encerrada en una capsulita oval, comunmente de 6 á 8 líneas de largo. Se desarrolla en los músculos del hombre, pero raramente; sin embargo, algunos naturalistas y médicos han observado cadáveres en que todos los músculos, hasta los psos y los pilares del diafragma, los tenían.

La describimos segun los individuos observados en el cuerpo humano, habiendo tenido cuidado de no reproducir todas las sinonimias de los autores, en las que se encuentra gran confusion. Sobre el mismo nombre se ha descrito el Cisticerco del cerdo, que se halla frecuentemente en sus músculos y determina la enfermedad llamada lepra. La comparacion de los caracteres entre estas distintas especies no ha sido practicada suficientemente para poder establecerlos con claridad, y conocer las diferencias que existen entre el Cisticerco del hombre y el del cerdo; pero podemos afirmar que son muy desemejantes por la forma de la cabeza y el número de ganchos.

Todas las figuras publicadas por los autores son tan defectuosas que no es posible distinguir la especie que representan. Además, se ha supuesto que el *C. cellulosæ* se halla en varias especies de monos, perros, ratas, ardillas, etc., lo que proviene de falta de observacion.

Todos estos Gusanos se asemejan por su aspecto general; pero estudiando los caracteres de la cabeza y sobre todo los de los ganchos, no queda duda de la diferencia. Así, parece cierto que cada Mamífero alimenta un Cisticerco particular, al menos que no sean especies muy vecinas.

2. *Cysticercus pisiformis*.

C. brevis, crassus; vesicula magna; capite lato, inerme.

C. PISIFORMIS Rud., *loc. cit.*, t. II, part. 2, p. 224, y *Synop.*, p. 181. — Dujard., *loc. cit.*, p. 634.

Esta especie es corta y encojida, siempre de un grosor bastante grande, aunque un poco deprimida en medio; cabeza ancha, escediendo aun algo los anillos que la siguen; cuatro ventosas muy estendidas, sin proeminencia ni trompa con ganchos; detrás de la cabeza se cuentan, segun el desarrollo del animal, diez á quince anillos muy estrechos y algo sinuosos; el cuerpo se termina en una porcion vejigar muy considerable, presentando solo algunos leves dobleces. — Longitud, de 2 á 4 lin.

Este Gusano se encuentra en los conejos, contenido en pequeños quistos membranosos de forma globosa, mas ó menos prolongada y mas ó menos irregular: dichos quistos se ven á veces en gran cantidad sobre el intestino, particularmente encima del mesántero, de los conejos caseros.

IV. *EQUINOCOCCO. — ECHINOCOCCUS.*

Corpus minutum, globosum vel obovatum. Caput uncinulis coronatum.

ECHINOCOCCUS Rud.—Bremser, etc.

Los Equinococos quedan siempre muy pequeños, como las Tenias cuando salen del huevo. Son generalmente globosos ú oblongos, y en la cabeza tienen una corona de ganchos. Se hallan encerrados en gran cantidad en una vijiguilla mas ó menos voluminosa, que se desarrolla en diversos órganos, y mas comunmente en el hígado de los Rumiantes, nadando en el líquido que ella contiene.

Es muy probable que estos Gusanos salgan de los huevos de las Tenias, y que no hallándose colocados en las condiciones necesarias para su desarrollo, queden en estado de embrion.

1. *Echinococcus veterinorum*.

E. capite obtuso; proboscide uncinis coronata.

E. VETERINORUM Rud., *loc. cit.*, t. II, p. 251, lám. 11, fig. 5-7, y *Synop.*, p. 185.
— Brem., *loc. cit.*, lám. 18, fig. 3-13.

El cuerpo varia de forma segun los individuos, y ya es globoso, ya mas redondeado; cabeza con una especie de trompa musciosa, rodeado por una hilera de ganchos iguales á los de las Tenias.— Longitud, media línea á lo mas.

Esta especie se encuentra con frecuencia muy abundante en el hígado de los toros, y las enormes bolsas que la contienen se adaptan al parenquima de esta viscera.

Tambien suele hallarse en la especie humana un Equinococo muy parecido al *E. veterinorum*; pero difiere por muchos caracteres.

V. CENURO. — CÆNURUS.

Corpus ovatum, rugosum. Caput oculis quatuor, uncinisque coronatum.

CÆNURUS Rud. — Brem., etc.

Cuerpo bastante corto, rugoso, con una verdadera cabeza de Tenia; es decir, cuatro ventosas y dos coronas de ganchos, y comunmente muchos individuos pegados unos á otros.

Los Cenuros se fijan en el tabique interno de una grande bolsa vejigosa, llena de un líquido albuminoso y trasparente.

1. *Cœnurus cerebrealis*.

C. capite corpore æquale, tetragono; rostello obtuso, uncinorum apice recurvorum corona duplici armato.

C. CEREBRALIS Rud., *loc. cit.*, t. II, part. 2, p. 245, y *Synop.*, p. 182.— Brem., *loc. cit.*, lám. 18, fig. 1-2.— Dujard., *loc. cit.*, p. 637.

Esta especie es de pequeña talla; cabeza grande proporcio-

nalmente, teniendo al menos el volúmen del cuerpo y á veces mas; las cuatro ventosas están situadas en los ángulos, y bastante separada una de otra; la trompa es generalmente muy obtusa, con dos coronas de ganchos algo fuertes y encorvados en la estremidad; cuerpo rugoso, con dobleces trasversales, que imitan á verdaderos anillos; su estremidad posterior se continúa con la membrana de la vejiguilla, que á veces llega al grosor de un huevo de gallina y aun á ser mayor.

Este Gusano se halla en medio de la sustancia cerebral de los carneros, y produce en ellos la enfermedad llamada *Hormigadero*; tambien se encuentran algunas veces en el cerebro del toro y aun en el del caballo.

HELMINTES.

Cuerpo prolongado, comunmente cilíndrico, con tegumentos resistentes y fibras musculares muy desarrolladas, mostrando sobre el pellejo dobleces trasversales ó trazas de anillaciones. El sistema nervioso consiste en dos pares de ganglionitos situados á los lados del esófago y unidos á los del costado opuesto por dos comisuras que rodean esta porcion del tubo digestivo, y en dos cordones nerviosos principales, que bajan en toda la longitud del cuerpo. Organos de la generacion separados en ambos sexos.

En esta clase se reunen tipos cuyo género de vida es muy desemejante, pues unos son acuáticos y otros parásitos, que viven en el cuerpo del hombre y en el de los animales. Sin embargo, á pesar de estas diferencias tienen grandes afinidades entre ellos.

Los Gusanos á quienes conservamos el nombre de Helmintos, aplicado antes á todos los intestinales, difieren de las otras clases por el conjunto de su organizacion, ó sea

la separacion de los sexos, la disposicion del sistema nervioso y la sencillez del aparejo vascular.

Comprenden tres órdenes, denominados **NEMATOIDOS**, **GORDIACEOS** y **ACANTOCEFALOS**.

ORDEN I.

NEMATOIDOS.

Cuerpo muy prolongado cilíndrico ó filiforme, presentando comunmente un anillo cefálico distinto. Boca terminal. Orificio anal casi terminal. El tubo digestivo consiste en un esófago musculoso, mas ó menos largo, y en un intestino casi derecho ó solo ondeado, sin ramificaciones ni órgano alguno exterior de secrecion. El aparejo generativo masculino consiste en un tubo ensanchado inferiormente y abierto muy cerca del ano; el de la hembra se forma de uno ó muchos ovarios y de un oviducto que se abre siempre muy lejos del ano, y frecuentemente en la parte anterior del cuerpo.

Los Nematoidos componen un grupo sumamente homogéneo. Aunque tengan muchos representantes, solo se halla entre ellos leves modificaciones en los caracteres exteriores y en los órganos de la generacion. El sistema nervioso y el vascular son siempre tan iguales que no es posible señalar diferencia de algun valor, y el tubo digestivo tampoco presenta nada de importante. Sus tegumentos son muy sólidos, muy resistentes, y los músculos poderosos; todos

viven parásitos, y sus huevos están escesivamente esparcidos : los ovarios femeninos contienen una cantidad incalculable de ellos.

Este orden se distribuye en tres pequeñas familias, llamadas *Ascaridianos*, *Tricosomianos* y *Esclerostomianos*.

I. ASCARIDIANOS.

Boca inerte, rodeada por dos ó tres lóbulos mas ó menos saledizos. Los machos tienen uno ó dos espículos en el orificio de los órganos generativos.

Los Ascaridianos componen la familia mas numerosa de este orden, y entre ellos se hallan las especies mayores ó los gigantes de la clase, muy abundantes algunos en el hombre ó en diversos animales.

I. ASCARIDE. — ASCARIS.

Corpus crassum, cylindricum, apicibus attenuatum. Caput in lobis tribus divisum. Os terminale.

ASCARIS Linn.—Müller.—Gœze.—Rud., etc.

Cuerpo grueso comparativamente al de los otros Nematoides, casi cilíndrico y solo un poco adelgazado en ambas estremidades. Cabeza con tres valvas distintas, dispuestas en trébol. Boca exactamente en medio y terminal, situada entre las tres valvas. Un esófago medianamente largo é hinchado de delante á atrás, y otro algo adelgazado en su union con el intestino. Los ovarios replegados y enroscados al rededor del intestino, reuniéndose en un oviducto comun, que se abre ácia la parte anterior del cuerpo.

Este género posee numerosas especies y de gran tamaño, que se hallan en el hombre y en los animales.

1. *Ascaris lumbricoides*.

A. albescens, seu paulo roseus; capite, valvis denticulatis.

A. LUMBRICOIDES Linn., *Syst. nat.*, ed. 12, lám. 1076.—Rud., *Entoz. Hist.*, t. II, p. 125, y *Synop.*, p. 37 y 267.—Bremser, *Icon. des Helmint.*, lám. 4, fig. 10-11.—Cloquet, *Anat. des Vers intest.*, part. 1, lám. 1-4.

Cuerpo cilíndrico y adelgazado en ambas estremidades, que están un poco deprimidas y encorvadas; cabeza distinta, con tres valvas finamente denticuladas en el borde interno; esófago musculoso y algo hinchado á modo de maza; los tegumentos presentan estrias trasversales bastante apretadas; ovarios filiformes y ovillados, ocupando gran parte de la longitud del cuerpo; el oviducto se abre ácia el tercio anterior del animal. — Color blanquizo ó de un rosa pálido. — Longitud: los machos, apenas 5 pulg. y media, y las hembras, de 7 á 9 pulg.

Esta especie vive á veces con mucha abundancia en el canal intestinal humano; cuando no es numerosa parece no hace sufrir nada, y con frecuencia se alimentan muchos individuos sin sentirlos; sin embargo, la cantidad incomoda, y entonces con purgativos y vermífugos se echan fuera.

2. *Ascaris megaloccephala*.

A. albescens, seu pallide roseus; capite, valvis bifidis.

A. MEGALOCEPHALA Cloquet, *loc. cit.*, p. 58. — *A. LUMBRICOIDES EQUORUM* Gœze, *Naturg.*, p. 62.

Cuerpo cilíndrico y un poco adelgazado en las estremidades; cabeza bastante gruesa, con tres valvas angostadas y bifidas en la punta. — Color blanco amarillento ó de un rosa muy pálido. — Longitud: el macho, de 7 á 9 pulg., y la hembra, de 7 á 11 pulg. y media.

El aspecto general del cuerpo de esta especie es lo mismo que el de la precedente, y solo su color es mucho menos rojizo; pero la forma de las valvas de la cabeza las distingue claramente: en la anterior son redondeadas y anchas, y en la presente hendidas en la estremidad y apretadas. Es preciso insistir sobre estas diferencias, pues durante mucho tiempo los naturalistas las han mezclado, y sin embargo son muy distintas.

Abunda con frecuencia en el intestino delgado del caballo, y se asegura que tambien vive en el del asno, el mulo y la cebra.

3. *Ascaris suilla*.

A. roseus; capite, valvis parvis, rotundatis.

A. SUILLA Dujard., *Hist. des Helmint.*, p. 167.

Esta especie es muy vecina de la precedente; pero su cuerpo es proporcionalmente mas delgado respecto á la longitud; las valvas y la cabeza se parecen en la forma á las de la *A. lumbricoides*, aunque mas pequeñas; las estrias trasversales del pellejo están tambien mas apretadas, y los ovarios y úteros son mas delgados. — Color de rosa bastante vivo.

La mayor parte de los antiguos naturalistas han confundido este Ascaride con el *A. lumbricoides*: se encuentra con abundancia en el intestino delgado del cochino.

4. *Ascaris marginata*.

A. albescens; capite lato, valvis convexis; alis denticulatis, marginatis.

A. MARGINATA Rud., *loc. cit.*, t. II, part. 1, p. 138, y *Synops.*, p. 41. — Bremser *loc. cit.*, lám. 4, fig. 21. — Dujard., *loc. cit.*, p. 160. — A. CANIS Werner, *Brev. exp. Cont.*, t. I, p. 11, lám. 9, fig. 38-40.

Cuerpo notablemente adelgazado en ambas estremidades, y en el macho enroscada la posterior, y con dos hileras de quince papillas; cabeza bastante ancha, redondeada, con tres valvas convexas, pequeñas, cada una teniendo una papilla en medio y un ribete dentellado á los lados; los ovarios de la hembra están doblados y ovillados en casi toda la estension del cuerpo. — Color blanquizo, tirando á veces un poco al morenuzco. — Longitud: el macho tiene de 2 á 3 pulg. y media, y la hembra de 3 á 4 y media.

Esta especie es muy comun en el intestino delgado del perro.

5. *Ascaris inflexa*.

A. cylindrica, postice attenuata, flavescens, membranis lateralibus instructa; capite obtuso, valvis papillosis.

A. INFLEXA Rud., *Synop.*, p. 38 y 268. — Dujard., *loc. cit.*, p. 216.

Cuerpo cilíndrico, prolongado, poco adelgazado por delante,

pero mas atenuado por atrás, con dos membranas laterales poco saledizas; cabeza obtusa, bastante ancha, sosteniendo tres grandes valvas, con papillas en la faz esterna; la estremidad caudal es cónica; tegumentos con estrias trasversales muy apretadas; la parte posterior del macho tiene á cada lado una membrana ó especie de ala lanceolada, sostenida por tres costillas á los lados del ano. — Color amarillo sucio. — Longitud: el macho, de 1 á 2 pulg., y la hembra comunmente de 2 y media á 4 pulg.

Esta especie se encuentra comunmente en el intestino delgado de los pollos y gallinas.

II. FILARIA. — FILARIA.

Corpus gracile, elongatum. Os nudum, seu papillis minutissimis instructum.

FILARIA Müller. — Rud. — Bremser.

Cuerpo delgado y muy largo respecto á su grosor. Boca generalmente redondeada, casi siempre desnuda ó presentando solo algunas papillitas. Esófago cilíndrico y bastante corto. Intestino delgado cilíndrico y mas ó menos sinuoso. Ovarios sumamente largos, reuniéndose en un oviducto comun, que se abre muy cerca de la estremidad anterior del cuerpo.

Los caracteres de este género difieren poco de los de los Ascarides, y solo la boca sin las tres valvas y la posicion del orificio genital los separan.

Las Filarias forman un grupo muy considerable; pero comprenden muchas especies que se le retirarán cuando se conozcan mejor. Una infinidad de Nematóidos delgados y largos se hallan descritos por los helmintólogos con el nombre de *Filaria*. Se han observado en el cuerpo de los Invertebrados, particularmente en los insectos, como tambien en los Vertebrados; pero como en la mayor parte no se han estudiado los órganos de la reproduccion, es imposible tener una idea neta de su verdadera naturaleza.

En este género se incluye una especie célebre (*F. medinensis* Linn., Rud., etc.), citada frecuentemente por los viajeros con las mayores

exajeraciones; además, dicha especie está muy mal conocida respecto á sus caracteres zoológicos, y parece que abunda en los regiones intertropicales, de donde la han traído varios naturalistas: ataca al hombre, pero no se encuentra en el canal intestinal, circunstancia que nos hace dudar sobre si pertenece ó no al presente género: se halla en el tisú celular bajo del pellejo, y principalmente en las piernas, donde ocasiona tumores voluminosos, y aun dicen causa atroces dolores: se estrae abriendo el tumor y sacándola con mucha precaucion, pues si se rompe salen infinitos hijuelos vivos y se dispersan en la llaga: aseguran que su longitud varia entre media á cuatro varas, pero acaso es una ponderacion; tambien se dice que solo se han hallado hembras; mas ya se sabe cuán abundantes son estas en los Nematoidos. comparativamente á los machos.

Describimos como tipo del género *Fataria* una especie muy comun en los caballos.

1. *Filaria papillosa*.

F. elongata, albescens; capite, papillis octo minutissimis; cauda maris curvata, alis membranaceis duabus instructa.

F. PAPILLOSA Rud., *loc. cit.*, t. II, p. 64, y *Synops.*, p. 6 y 215.—Brems., *loc. cit.*, lám. 1, fig. 8-11.—Dujard., *loc. cit.*, p. 49.—*F. EQUI* Gmel., *Syst. nat.*, p. 5057.—*GORDIUS EQUINUS* Abilg., *Zool. dan.*, t. III, lám. 109, fig. 12.

Cabeza con ocho papillitas muy pequeñas y apareadas; la estremidad posterior del macho está encorvada, y tiene dos alas membranosas; la de la hembra concluye en punta, y el orificio genital se halla muy poco detrás de la boca.—Color blanco amarillento.—Longitud, de 4 á 6 pulg. y media.

Esta especie se ve entre los dobleces del peritóneo del caballo; pero no parece muy frecuente.

III. *ESTRONGILO. — STRONGYLUS.*

Corpus cylindricum, elongatissimum. Caput parvum, papillis sex minutis instructum.

STRONGYLUS Müller.—Rud.—Brems.—Dujard., etc.

Cuerpo cilindrico, como el nombre genérico lo indica, y muy prolongado. Cabeza pequeña, teniendo frecuentemente dos espansiones laterales y vejigosas. Boca pequeña, rodeada por seis papillas. Tegumentos estriados trasver-

salmente. Los machos tienen en la estremidad caudal una bolsa mas ó menos abierta, con dos espículos, acompañados de una piececita accesoria cerca del ano. Las hembras, al contrario, presentan dicha estremidad caudal derecha, con la punta obtusa ó un poco encorvada, y el ano antes de su fin. Esófago musculoso, muy prolongado, casi cilíndrico, y el intestino ancho, deprimido, de igual grosor en toda su estension, y sostenido por tirillas musculares.

En este género se hallan reunidas especies muy diferentes, que no deberán quedar : se han juntado los Nematoides cuyos machos presentan como una bolsa en la estremidad caudal ; pero las especies que se parecen por este carácter, difieren por otros muchos, y por esta razon se separaron ya los Escleróstomos. Consideramos como el tipo el Nematóide mayor que se conoce.

1. *Strongylus gigas*.

S. ruber; capite obtuso; papillis minutis, planiusculis; bursa maris truncata haud excisa.

S. GIGAS Rud., *loc. cit.*, t. II, p. 210, lám. 2, fig. 1-4, y *Synops.*, p. 31 y 200. — Blainv., *Dict. Sc. nat.*, t. LVII, lám. 29, fig. 18. — Schmalz, *Tabul. anat. Entoz.* *illustr.*, lám. 19, fig. 1-7. — Dujard., *Hist. des Helmint.*, p. 113.

Esta especie es muy larga, cilíndrica, apenas adelgazada en ambas estremidades, con estrias trasversales muy aparentes, y ocho hacecillos de fibras longitudinales, tambien muy visibles; cabeza obtusa, con la boca pequeña, orbicular, y rodeada por seis papillas llanas, aproximados unas á otras; la bolsa del macho está truncada y no tiene escotadura alguna; la parte terminal del cuerpo de la hembra es derecha y obtusa; la vulva está situada á mediana distancia del estremo del cuerpo. — Color : mientras vive es de un hermoso rojo de sangre. — Longitud : el macho, de 11 á 13 pulg., y la hembra, 29 pulg. y aun mas.

Este Estróngoilo vive en los lomos del caballo : tambien se asegura haberlo hallado en el hombre, el perro y aun en otros Mamíferos; pero en todos es muy rara, y dudamos que la misma especie se encuentre en diferentes animales; cuando penetra en el cuerpo de un animal concluye por destruirlo en gran parte. Es muy raro.

IV. ESPIROPTERA. — SPIROPTERA.

Corpus cylindricum, ad apices paulo attenuatum. Os nudum, marginatum.

SPIROPTERA Rud. — Bremser. — Dujard., etc.

Cuerpo cilíndrico, de mediana longitud y atenuado en ambas estremidades. Boca desnuda, circunscrita comunmente por un ribetito engrosado. La parte posterior, de los machos sobre todo, tira á enroscarse, y en ellos tiene expansiones membranosas y dos espículos. Esófago largo y cilíndrico. Intestino levemente sinuoso y adelgazado ácia la estremidad posterior. La hembra posee dos ovarios, que se reunen en un oviducto comun muy delgado. El orificio está situado mas arriba de la conclusion del esófago.

Este género comprende un corto número de especies, de las cuales a mayor parte se desarrollan en los tubérculos del intestino ó en los quistos, sobre el intestino ó sobre el peritóneo.

1. *Spiroptera sanguinolenta.*

S. rubescens, variegata; maris cauda curvata, papillis vesiculosiis duabus.

S. SANGUINOLENTA Rud., *Synops.*, p. 27 y 242 — S. LUPI id., *Entoz. Hist.*, t. II, part. 1, p. 242. — Dujard., *loc. cit.*, p. 88.

El cuerpo de la hembra concluye en punta aguda; el macho tiene en su estremidad posterior dos papillas vejigosas. — Color rojizo, sobre todo la hembra, pues el macho es constantemente mas pálido; dicho color toma matices mas claros ó mas oscuros, que le dan un aspecto elegante. — Longitud : el macho, como pulg. y media, y la hembra el doble á lo menos.

Esta especie se halla con frecuencia en los tubérculos del estómago del perro, y en Europa tambien se encuentra en los lobos.

V. OXIURO. — OXYURIS.

Corpus cylindricum, postice acuminatum. Os rotundatum, lobis tribus parum prominentibus. Anus haud terminalis.

OXYURIS Rud. — Bremser. — Dujard. — Blanch., etc. — ASCARIS Linn. — Gœze. — Rud., etc.

Cuerpo cilíndrico ó un poco fusiforme, atenuado ó aun adelgazado en su estremidad posterior, como lo indica el nombre genérico. Boca casi redondeada, presentando tres lobulitos poco saledizos, que corresponden á los ángulos del canal alimentario. Esófago musculoso, cilíndrico ó un poco claviforme. Intestino casi derecho, bastante inflado en su orijen, adelgazándose ácia la punta, y terminado en el ano, que está situado muy antes de la estremidad del cuerpo. Los machos son mucho mas pequeños que las hembras, y generalmente contorneados en espiral, con solo un espículo. Las hembras son siempre muy delgadas posteriormente, con el orificio genital situado delante de la parte media del cuerpo. Tegumentos muy resistentes, con estrias trasversales apartadas.

Los Oxiuros son muy pequeñitos, y pululan á veces escesivamente en el intestino del hombre y de algunos animales. Vamos á describir aquí la especie que se halla frecuentemente en el primero, y la que habita por lo regular en el cuerpo del caballo.

1. *Oxyuris vermicularis.*

O. albus; capite obtuso; membrana laterali utrinque obovata; cauda subulata.

O. VERMICULARIS Bremser, *Ueber lebend. Wurm. in lebend. Mensch.* — Dujard., *Hist. des Helm.*, p. 158. — ASCARIS VERMICULARIS Linn., *Syst. nat.*, p. 1076. — Gœze, *Versuch. einer naturg. der Eing.*, p. 102, lám. 5, fig. 1-5. — Rud., *Entoz. Hist.*, t. II, part. 1, p. 152, y *Synops.*, p. 44 y 276.

La cabeza tiene á los lados un leve hinchamiento membranoso ó especie de ala de forma un poco oval; esófago clavi-

forme; tegumento muy claramente estriado; en el macho, la extremidad posterior está enroscada en espiral, y las hembras tienen la parte caudal derecha, muy adelgazada y aun muy acuminada. — Color blanco. — Longitud: la hembra, 4 á 5 lín., y el macho, apenas la tercera parte ó la mitad.

Esta especie suele hallarse con mucha abundancia en el hombre, sobre todo en los niños, pero no se encuentra habitualmente en el intestino, como sucede al *Ascaris lumbricoides*, y sí en el *rectum*, donde ocasiona vivas comezones. Las personas que tienen estos Gusanos padecen á veces mucho, principalmente por la tarde y la noche; suben á la parte superior del *rectum* durante el día, y comunmente bajan luego hasta el ano, de modo que con frecuencia los arrojan en la cama; concluyen por producir hinchamientos al rededor del ano y un escozor muy sensible. Se halla algunas veces por cientos y aun por miles en el *rectum*, lo que hace difícil el desprenderse de ellos: en su remedio se emplean lavatorios compuestos de vermífugos, tales como el ajeno, la valeriana, el aloe, la corteza del granado, etc., pero es raro el echarlos fuera completamente, si no se opera algun cambio en el régimen ó en la constitucion de las personas.

2. *Oxyuris curvula*.

O. albescens; capite obtuso, haud membranifera cauda subulata.

O. CURVULA Rud., *loc. cit.*, t. II, part. 4, p. 100, lám. 1, fig. 5-6, y *Synop.*, p. 18 y 229. Bremser, *loc. cit.*, lám. 2, fig. 1-3. — Dujard., *loc. cit.*, p. 162. — *TRICOCEPHALUS* EQUI Gœze, *loc. cit.*, p. 117, lám. 6, fig. 8.

Cuerpo bastante grueso por delante, repentinamente adelgazado ácia atrás, y con una puntita cónica en su extremidad, de modo que presenta una cola acuminada; cabeza un poco truncada, sin membranas ó alas laterales; boca casi triangular; en la faringe ó por detrás de la boca tiene moños de pelos, que corresponden con los ángulos del esófago, el cual es primero tan ancho como la cabeza, se encoje despues y luego se estiende de nuevo gradualmente; intestino derecho, solo ondeado sobre él mismo y desigualmente inflado en su tránsito. — Color blanquizo. — Longitud: el macho tiene de 4 á 6 lín., y la hembra llega de 1 á 2 pulg.

Esta especie se halla frecuentemente en el intestino ciego y en el colon del caballo y del asno. Como en la mayor parte de los Nematoides, sobre todo en los Oxiuros, los machos son muy raros en comparacion de las hembras.

IV. DACNITIS. — DACNITIS.

Corpus cylindricum, postice attenuatum. Os haud terminale, paulo inferum.

DACNITIS Dujardin.

Cuerpo prolongado, casi cilíndrico y mas ó menos atenuado por atrás. Boca muy grande, vertical, circunscrita por dos labios carnosos y gruesos en los bordes. Esófago muy largo y un poco grueso gradualmente de atrás á delante. Intestino casi derecho, con el ano situado un poco antes de la estremidad posterior.

Este género es principalmente notable por la posicion de la boca, y tenemos una especie de Chile, que nos parece pertenecer á él.

1. *Dacnitis micropogonis*. †

(Atlas zoológico. — Anelides, lám. 3, fig. 9.)

D. pallide rubescens, fere cylindricus, paulo depressus, postice mediocriter attenuatus; ore inermi profunde exciso.

Esta especie es bastante larga, casi cilíndrica, aunque un poco deprimida por cima, con la estremidad posterior levemente atenuada; boca anchamente hendida, con los labios bastante gruesos, pero sin papillas; los huevos son muy gordos, mas en todos los individuos que hemos observado los embriones estaban ya bastante desarrollados, pudiéndose distinguir fácilmente el animalillo enroscado sobre él mismo. — Color rojizo mientras vive, que se pierde cuando muere.

Solo poseemos hembras de esta especie, halladas en el intestino de un pez de las costas de Chile, denominado *Corvina* (*Micropogon lineatus*.)

Explicacion de la lámina.

FIG. 9. Animal un poco aumentado.

II. TRICOSOMIANOS.

Cuerpo muy prolongado. Boca muy pequeña y redondeada. Ano casi terminal. Esófago delgado.

Los Tricosomianos son generalmente notables por su grande longitud y el grosor del cuerpo. Sus huevos presentan una especie de encojimiento en ambas estremidades, que parece concluyen en forma de cuello de frasco.

Constituyen una corta familia bastante natural, cuyas especies conocidas son poco numerosas, y se hallan principalmente en el intestino de los Mamíferos y de las Aves.

I. TRICOCÉFALO. — TRICHOCEPHALUS.

Corpus teres. Parte antica capillari. Parte postica inflata. Os orbiculare minutum.

TRICHOCEPHALUS Goeze. — Rud. — Bremser, etc. — TRICHURIS Rœd. y Wagler. — Bloch, etc.

Cuerpo muy prolongado, presentando dos partes, una anterior muy larga, filiforme y aun capilar, conteniendo solo el esófago y la porcion mas delgada del intestino, y la otra posterior, rápidamente inflada, bastante gruesa, encerrando la porcion terminal del intestino, que está bastante ondulada, y los órganos genitales. Los machos tienen en su estremidad un espículo sencillo, rodeado por una vaina vejigosa, y las hembras un ovario redoblado sobre él mismo, desembocando en el orijen de la parte hinchada del cuerpo.

Los Tricocéfalos habitan en particular el gordo intestino ó el *cæcum* humano y el de los Mamíferos. El adelgazamiento de su porcion anterior es suficiente para distinguirlos de todos los otros Gusanos.

1. *Trichocephalus dispar*.

T. albescens seu roseus; parte antica longissima; corpore maris spiraliter involuto, feminae vix curvato.

T. DISPAR Rud., *loc. cit.*, t. II, part. 1, p. 88, y *Synops.*, p. 16.—Bremser, *loc. cit.*, p. 58.—Schmalz, *loc. cit.*, lám. 8, fig. 7-9.—Dujard., *loc. cit.*, p. 32.

La estremidad anterior del cuerpo es un poco retráctil; tegumentos finamente estriados transversalmente, con una banda longitudinal, erizada de papillitas; la porción encojida del cuerpo es mucho mas larga que la hinchada en ambos sexos, y acaso mas aun en la hembra; el espículo del macho es bastante largo, y la vaina que lo rodea es mas ó menos vejigosa, y está erizada de puntillos; el cuerpo femenino concluye en punta obtusa.—Color blanquizo, tirando al rosa en la estremidad anterior del cuerpo.—Longitud: el macho, 15 á 17 lín., y la hembra, de 15 lín. á 2 pulg.

Esta especie se encuentra á veces sola en el *cæcum* del hombre; pero con frecuencia se hallan muchas juntas; es raro verla en las otras partes del intestino, y principalmente la hemos observado en los ancianos.

III. ESCLEROSTOMIANOS.

Cuerpo por lo comun bastante corto comparativamente al de los Ascaridianos. Boca ancha y redondeada, seguida por un bulbo farinjiano, de consistencia córnea.

Los Esclerostomianos forman un pequeño grupo muy natural, que se distingue perfectamente de los otros Nematóidos, por su bulbo farinjiano coriáceo y mas ó menos en forma de cúpula, carácter que no tienen los demás.

I. ESCLEROSTOMA.—SCLEROSTOMA.

Corpus cylindraceum, parum elongatum. Os orbiculare, bulbo œsophageo coriaceo, sæpe margine denticulato.

SCLEROSTOMA Rud.—STRONGYLUS Gœze.—Rud.—Dujard.—Bremser, etc.

Cuerpo cilíndrico y bastante grueso respecto á su longitud. Boca orbicular, circunscrita por un bulbo ó cápsula córnea, presentando comunmente la traza de una ó algunas anillaciones anteriores: dicho bulbo es frecuentemente muy grueso, y en general está dentellado ó tiene varias puntitas. Esófago corto y conoide. Intestino adelgazado de delante á atrás. Los machos tienen el cuerpo terminado por una ancha expansion membranosa y foliácea, sostenida por varias costillas. Los hembras presentan el orificio genital ácia los dos tercios de la longitud del cuerpo.

Este género comprende muy pocas especies, de las cuales solo dos se conocen bien, y viven en el intestino de los ruminantes ó Paquidermos: Tambien se dice que se encuentran en el intestino de varios gruesos Reptiles.

1. *Sclerostoma equinum*.

S. cinerascens, rubro variegatum; capite lato, globoso.

S. EQUINUM Dujard, *loc. cit.*, p. 257.—*STRONGYLUS EQUINUS* Müller, *Zool. dan.*, t. II, p. 2, lám. 42, fig. 1-12.—*S. ARMATUS* Rud., *loc. cit.*, t. II, part. 1, p. 204, y *Synops.*, p. 50 y 239.—*BREMS*, *loc. cit.*, lám. 3, fig. 10-15.

Cuerpo cilíndrico, casi derecho y adelgazado ácia su estremidad posterior; cabeza globosa, truncada por delante y mas ancha que el resto del cuerpo; boca sostenida por su bulbo farinjiano, muy abierta, orbicular y rodeada por uno ó dos anillos, con finas dentelladuras ó franjas. — Color pardo morenuzco, matizado de rojizo. — Longitud: el macho, de 9 á 11 pulg.; la hembra, de 13 á 20 pulg.

Esta especie es comun en el intestino de los caballos, y se encuentra comunmente en su *cæcum*, muy fijada á la mucosa intestinal por medio de su armazon bucal.

ORDEN II.

GORDIACEOS.

Cuerpo cilíndrico ó mas bien filiforme, siendo á la vez muy delgado y muy largo. Cabeza indistinta. Boca muy pequeña. Canal intestinal derecho, con frecuencia incompleto y desvaneciéndose en la estremidad posterior.

Estos Gusanos se acercan sumamente á los Nematoídos, sobre todo á los Filarios, por su aspecto general; sin embargo, presentan diferencias muy considerables en su organizacion, de la cual faltan aun hoy dia á la ciencia esenciales detalles para apreciar claramente todos sus caracteres propios y las distinciones importantes que tienen. No son parásitos, y todas las especies conocidas se hallan en el agua, en los lugares húmedos ó en los líquidos que principian á corrompirse.

Las dos pequeñas familias de que se componen los Gordiáceos se denominan *Gordianos* y *Anguilulianos*.

I. GORDIANOS.

Estremidad anterior del cuerpo un poco adelgazada. Boca sumamente pequeña, sin bulbo farinjiano.

Los Gordianos se distinguen claramente de los Anguilulianos por la forma de la boca, que en estos últimos es bastante grande, redondeada y sostenida por una cavidad farinjiana muy aparente; además, el canal intestinal no parece desvanecerse lo mismo en su porcion terminal.

I. DRACUNCULO. — GORDIUS.

Corpus filiforme, postice in feminis acuminatum, in maribus bifidum.

GORDIUS Linn. — Cuvier. — Charvet, *Nouv. Ann. du Mus.*, 1834.

Cuerpo muy alargado y sumamente delgado, tieso, elástico, contorneándose sobre él mismo y ovillándose infinitamente. Tegumentos muy resistentes, formados por una epidermis lisa y varias capas cutáneas y musculosas, quedando siempre la direccion de las fibras muy visible. En las hembras el cuerpo está adelgazado por atrás y terminado en punta; en los machos, al contrario, es bifido y forma dos cuernecitos. El orificio de los órganos genitales se halla en la estremidad posterior.

Los Dracúnculos se hallan en las charcas, los estanques y las fuentes, buscando siempre el agua pura.

Se han descrito algunas especies europeas, y tambien se encuentran otras en casi todas las regiones del globo. En Chile se halla á lo menos la siguiente.

1. *Gordius chilensis*. †

G. gracilis, cinereo-fuscus, obscurus; capite nigro.

Esta especie no está bien conservada, por lo que no podemos describirla completamente : es de color pardo morenuzco oscuro, con la estremidad anterior del cuerpo ó la region cefálica negra; en los machos la porcion posterior se bifurca mucho.

Se halla en las aguas dulces de las cercanías de Valparaíso, de Concepcion y en otras provincias. Los indios lo temen mucho, y creen que si se introduce en su cuerpo les ocasiona graves enfermedades.

ORDEN III.

ACANTOCEFALOS.

Cuerpo largo, cilindrico, y terminado anteriormente por una trompa retráctil, erizada de ganchos. Carecen de boca y de canal intestinal. Tienen vasos longitudinales subcutáneos, con numerosas anastomosis transversales. Los orificios genitales de ambos sexos se hallan en la parte posterior del cuerpo.

Los Acantocéfalos se acercan á los Nematóidos por la forma general del cuerpo, por la separacion de los sexos y aun por otros varios caracteres; pero son animales muy singulares, que dejan á los zoólogos en la duda y en el embarazo respecto á sus afinidades naturales.

Segun toda probabilidad, estos Gusanos, que solo se encuentran en estado adulto, pasan por muchas fases de desarrollo, que permitirian reconocer con certeza su grado de afinidad con los otros Helminthes; pero hasta ahora nadie ha podido seguirlos en los diferentes periodos de su existencia. Lo mas notable que presentan es la total ausencia de aparejo dejestivo, y se podria suponer que su canal intestinal se estingue con la edad, cuando los órganos de la generacion se desarrollan y ocupan todo la cavidad del cuerpo. Sus músculos son cutáneos, y particularmente los de la trompa se complican como en ningun otro tipo de esta clase. Tienen una tirilla á los lados de la trompa, cuyo empleo queda ignorado.

Este grupo solo comprende una familia, y sus representantes viven parásitos en el cuerpo de los animales.

I. EQUINORINQUIANOS.

Los caracteres del orden son los propios de la presente familia.

Solo contiene hasta ahora un género.

I. EQUINORINCO. — ECHINORHYNCHUS.

Corpus elongatum, sacciforme. Rostellum cylindricum, clavi-forme seu globosum, uncinis armatum.

ECHINORHYNCHUS Müller.—Göze.—Rud.—Bremser, etc.

Cuerpo comunmente prolongado, en forma de saco y mas ó menos flojo mientras viven. Pellejo grueso y en general plagado transversalmente, con mas ó menos regularidad. Trompa mas ó menos alargada, cilindrica, globosa ó algo en forma de maza, siempre con agujones mas ó menos numerosos, segun las especies; detrás de ella hay una porcion encojida ó un cuello, cuya longitud varia mucho.

Los órganos de la reproduccion adquieren un desarrollo prodigioso en estos Gusanos: los machos tienen dos ó tres testiculares, vejiguillas seminales y otro órgano copulativo, rodeado por una vaina membranosa; en las hembras el ovario presenta la forma de dos bolsas suspendidas á un lado de la trompa, y terminadas en la estremidad posterior por un oviducto: dicho ovario ocupa así toda la cavidad del cuerpo, y encierra tal cantidad de huevos, que es imposible valuarla.

1. *Echinorhynchus gigas*.

E. elongatus, albo-virescens, transverse plicatus; proboscide subglobosa; collo brevissimo.

E. gigas Göze, *loc. cit.*, p. 145, lám. 10.—Rud., *loc. cit.*, t. II, part. 1, p. 251, y *Synops*, p. 65 y 312.—Cloquet, *Anat. des Vers intest.*, p. 63, lám. 5-8.—Bremser, *loc. cit.*, lám. 6, fig. 1-4.—Dujard, *loc. cit.*, p. 503.

Cuerpo cilíndrico, atenuado posteriormente, y arrugado al

través en toda su longitud; trompa globosa, con cinco ó seis hileras de ganchos, dispuestos con alguna irregularidad.—Color enteramente blanco, tirando algo al azulado ó al verdoso. — Longitud: el macho, de 2 á 3 pulg.; la hembra, de 5 á 11 pulg., y á veces mas.

Esta especie se halla con bastante frecuencia en el intestino del cerdo, á cuya túnica interna se fija sólidamente por medio de los ganchos de la trompa, produciendo un grosor y un endurecimiento considerable en los tisús: se encuentran á veces *Chanchos* que parecen sufrir mucho de la presencia de estos Gusanos: en ciertas ocasiones aun perforan el intestino de una á otra parte y salen fuera, ocasionando tan graves desórdenes en el cuerpo del animal, que comprometen su existencia.

ARTICULADOS.

El cuerpo tiene constantemente de tres á siete pares de patas bien caracterizadas, y á veces varios cientos. Su sangre es siempre blanca.

En esta division se incluyen todos los animales que Linneo colocaba en la clase de los Insectos, y Latreille en la de los Condilopos; por lo general tienen la cabeza bien distinta; ojos compuestos, acompañados á veces de dos á tres mas chicos y sencillos, llamados *ocelos*; con frecuencia presentan alas, y dos ó cuatro cuernecitos articulados, situados delante de la cabeza, y denominados *antenas*; siempre poseen piés articulados, unguiculados y propios para sostener el cuerpo cuando andan ó nadan; boca bastante complicada, compuesta comunmente de dos mandibulas córneas, y siempre con quijadas y labios, libres cuando el animal se alimenta con sustancias sólidas, y mas ó menos soldados si las sustancias son líquidas; en los Crustáceos, los piés anteriores se asemejan á las quijadas, toman su forma y ejercen parte de sus funciones, por lo que se dice que las quijadas están multiplicadas.

Aunque su sistema nervoso no pueda compararse al de los Vertebrados, está sin embargo mucho mas desarrollado que en todos los otros grupos, lo que los hace mas activos, mas audaces y mas inteligentes.

La division de los Articulados es una de las mayores

del *Reino animal*, pues el número de sus especies es infinito y sobrepaja mucho al conjunto de todas las otras. Los naturalistas la distribuyen en cuatro grandes clases, que podemos distinguir provisionalmente por el número de patas :

CRUSTACEOS. — Tienen cinco ó siete pares; habitan casi todos en la mar, pero algunos se hallan en los rios y aun sobre la tierra.

ARANEIDAS. — Solo poseen cuatro pares: casi todas son terrestres, y carecen de alas.

MIRIAPODOS. — Sus patas llegan á veinte y cuatro á lo menos, y á veces á mas de ciento; el cuerpo está alargado, compuesto de muchos anillos, cada uno con un par de patas, menos los dos ó tres últimos; carecen de alas, y tambien son terrestres.

INSECTOS. — No llevan mas que tres pares de patas, y se distinguen aun por las alas que casi siempre tiene el cuerpo.

CRUSTACEOS.



Animales invertebrados, con el cuerpo articulado, cubierto por un carapacho córnea, ó mas comunmente calcáreo, y casi siempre con cinco á siete pares de patas. Por lo regular tienen cuatro cuernecitos ó antenas, con ojos en facetas, una circulacion doble, las branquias sin aberturas estigmáticas, y los sexos están separados.

Los Crustáceos comprenden todos los animales que por el conjunto mas ó menos completo de sus caracteres generales de organizacion se reunen cerca de las Langostas y los Cangrejos, difiriendo de los Insectos, con quienes se han confundido durante largo tiempo por el número de patas, el modo de respiracion, el de la circulacion sanguínea, la naturaleza córnea ó calcárea del cutis, sometido siempre á una muda periódica, y por la falta de una verdadera metamorfosis, la que se observa en los Coleópteros, Mariposas y otros Insectos.

Son generalmente carnívoros, alimentándose unos con sustancias sólidas, muertas ó vivas, y otros con materias líquidas: los primeros son mucho mas numerosos, y tienen

la boca muy complicada, compuesta de una infinidad de piezas auxiliares, que cubren los órganos de la manducacion y á veces les sirven á la locomocion, por lo que las denominan *Pata-Quijadas*; en los otros la boca se halla á modo de trompa, sirviéndoles de chupador, y están organizados de modo que pueden quedar siempre fijos sobre los otros animales, á los cuales chupan la sangre ó los humores. Las hembras son todas ovíparas, y se distinguen frecuentemente de los machos por la mayor anchura del abdómen ó de la cola, y aun por caracteres mucho mas palpables: despues que ponen sus huevos los llevan durante algun tiempo suspendidos bajo de la cola, y á veces los encierran en una especie de bolsa, formada por los apéndices prolongados de las patas. Poco despues de su nacimiento hacen los hijuelos una muda, y todos los años cambian el cútis: á veces algunos varian de forma, lo que se puede mirar como una verdadera metamorfosis; así las Lérneas presentan en su juventud la fisonomía de los crustacillos, y despues toman una figura tan anómala, que solo poco tiempo ha las han retirado de entre los Moluscos, donde los naturalistas las colocaron. Esto ha sucedido tambien á los Cirrípedos, que por estar cubiertos con una verdadera concha los comprendieron en la misma clase; pues solo estudiándolos completamente en su juventud se puede conocer que pertenecen á los Crustáceos, de los que se apartan considerablemente cuando llegan á un estado perfecto.

Aunque el mayor número de estos seres vivan en el mar, se encuentran muchos en los rios, y aun á veces en el interior de las tierras y en las habitaciones: de los primeros se hallan pocos en alta mar, y casi todos en las costas, andando ácia adelante, ácia atrás, de lado y á veces muy deprisa. Tienen la facilidad de reproducir sus patas

silas pierden, y varían estas según que las destinan á nadar, á andar ó á fijarse sobre los otros animales, donde son parásitos: en este último caso se llaman *Piojos de Pez*, de *Ballena*, etc.

Las numerosas especies de que se compone hoy esta clase, la grande variedad de formas genéricas que presenta, y sobre todo la notable diferencia en la composición y disposición de los órganos nutritivos, á lo que sigue su modo de existencia, han exigido dividirla en cuatro subclases, que á un tipo común añaden una organización casi igual. Tales son:

I^a CRUSTACEOS MAXILADOS. — Comprende los que tienen órganos propios á la masticación y que pueden alimentarse con sustancias sólidas: esta división es la mas numerosa, pues contiene casi las cinco sextas partes de todos los Crustáceos, y forma cinco legiones subdivididas en varios órdenes, tribus, familias, etc.

II^a CRUSTACEOS CHUPADORES. — Se compone de los individuos cuya organización bocal solo admite sustancias líquidas: todos son parásitos, y se distribuyen en dos legiones y tres órdenes.

III^a CRUSTACEOS JIFOSURIANOS. — Solo cuenta hasta ahora un género, y sus individuos tienen doce patas, con las que rodean la abertura bocal, y se hallan dispuestas de modo que el artículo basilar ejerce las funciones de las mandíbulas y quijadas de los Crustáceos comunes, mientras que el remo interno se prolonga y constituye un miembro ambulante y prehensil.

IV^a CRUSTACEOS CIRRIPEDOS. — Que poco tiempo ha estaban clasificados entre los Moluscos, con quienes

tienen efectivamente grandes relaciones. Se distinguen con facilidad por la especie de concha compuesta de muchas piezas, que los cubren totalmente ó en gran parte : todos se fijan sobre las Ballenas, los troncos de los árboles ú otros cuerpos.

Los Crustáceos que componen estas cuatro subclases los dividió el Sr. Milne-Edwards en trece órdenes, de los que hasta hoy solo ocho se hallan en Chile, y son los **DECAPODOS, ESTOMAPODOS, ANFIPODOS, LEOMODIPODOS, ISOPODOS, OSTRAPODOS, SIFONOSTOMOS y CIRRIPODOS.**

I^a. CRUSTACEOS MAXILADOS.

Boca compuesta de un labro ó labio superior, una lengüeta, dos mandíbulas y cuatro quiçadas. Animales casi siempre errantes, alimentándose de sustancias sólidas.

ORDEN I.

DECAPODOS.

Cabeza soldada al tórax, y cubierta por el carapacho que tambien envuelve todo ó la mayor parte de él. Ojos pedunculados y móviles. Las mandíbulas tienen un palpo. Dos branquias propiamente dichas se hallan fijas á los flancos torácicos y encerradas en cavidades respiratorias especiales. Cinco pares de patas ambulantes ó prehensiles.

Los Decapados forman el orden mas numeroso é importante de los Crustáceos conocidos. Los que lo componen

son tambien los mas grandes, su organizacion la mas completa, los tegumentos los mas duros, y su vida la mas larga. Se distinguen generalmente con los nombres de *Langosta*, *Cangrejo*, *Jaiva*, *Talicuna*, etc. Linneo los reunia en el género *Cancer*. Tienen diez patas ambulantes, y se diferencian desde luego por su enorme broquel ó carapacho, que cubre la mayor parte del dorso; sus ojos, móviles y pedunculados, están envueltos por una córnea reticulada; las cuatro antenas se insertan entre los ojos y la boca, la que se compone de un labio, una lengüeta, dos mandíbulas, cuatro quijadas y tres pares de pataquijadas; las patas ambulantes se forman comunmente de seis artículos mas ó menos cilindricos, de los cuales el último concluye por lo regular en un tarso encorvado á modo de uña puntiaguda en los cuatro últimos pares: el primero forma con el artículo precedente una especie de mano didáctica ó pinza que los sirve para agarrar los objetos.

Generalmente habitan el mar; unos cuantos se hallan en los rios, y aun algunos pasan la mayor parte de su vida en el interior de las tierras, donde se reunen á la época del ayuntamiento, y á veces en gran número.

Aunque varias especies se encuentran en alta mar ó en grandes profundidades, en los agujeros de las costas es donde mejor viven, lo mismo que bajo de las piedras, y aun á veces en el interior de las conchas, segun la forma y la consistencia del cuerpo. Varios de ellos se buscan para alimento, y antiguamente la medicina empleaba el carapacho ó las concreciones calcáreas del cuerpo de los Cangrejos como remedios atenuantes y tónicos.

BRAQUIUROS.

Abdómen poco desenvuelto, redoblado bajo del cuerpo, sin apéndices en el penúltimo segmento, ni falsas patas natátiles. Peto esternal ancho entre las patas, y las valvas situadas sobre él. Parte encorvada posterior sostenido por un apodema, que corresponde con una sutura longitudinal del esternon.

I. OXIRINCOS.

Nueve branquias á los lados del tórax. El cuadro bocal es cuadriforme, ancho por delante y separado de la frente. Region anterior muy desenvuelta y llenando casi un espacio tan largo como el cuadro bocal. Epístoma grande y casi cuadrado. Carapacho comunmente erizado de espinas ó pelos, mas largo que ancho, encojido por delante, con las regiones branquiales muy desenvueltas, y las hepáticas rudimentarias. La frente es rostriforme y salediza. Las órbitas están oblicuamente dirigidas ácia fuera.

Los Decapodos de esta familia los colocó Latreille casi al fin de los Braquiuros; pero el Sr. Milne-Edwards tomó en consideracion el mayor ó menor desenvolvimiento del sistema nervioso, y los puso al principio de su clasificacion, porque en ellos este sistema obtiene un gran grado de centralizacion, mucho mayor que el de los otros Crustáceos. Son animales esencialmente marinos, que por lo comun habitan las grandes profundidades, y á pesar de la longitud á veces excesiva de sus piés, sus movimientos son lentos y mal asegurados: ninguno es nadador.

I. LEPTOPODIA. — LEPTOPODIA.

Testa subtriangularis. Rostro elongato, styliformi. Oculi crassi, non retractiles. Antennæ externæ articulo primo longissimo, se-

cundo ante orbitis subter rostri inserto. Epistoma multo longior quam largior. Articulus tertius pedum maxillarum subtriangularis; articulo sequente in angulo externo posito. Sternum longius quam largum, anteriùs coarctatum. Pedes primi paris exiles, elongatissimi. Abdomen in mare feminaque segmentis sex.

LEPTOPODIA Leach.—Latreil.—Desmar.—Milne-Edwards, etc.

Carapacho casi triangular, que no cubre el último anillo del tórax; su borde anterior se prolonga desmesuradamente en rostro estiliforme. Ojos gruesos y no retráctiles. El primer artículo de las antenas esternas se confunde con la testa, y es muy largo; el segnndo se inserta debajo del rostro, por delante de las órbitas. Epistoma mas largo que ancho. Las pata-quijadas tienen el tercer artículo subtriangular, y el siguiente inserto sobre un ángulo esterno. Esternon encojido anteriormente, y tan ancho por delante como largo detrás de las primeras patas, que son delgadas y sumamente largas: las siguientes lo son algo menos. El abdómen se compone en ambos sexos de seis artículos, el primero mas desenvuelto y tan largo como ancho.

Solo se conocen dos especies de este género, que parece pertenecen al Nuevo Mundo, y una de ellas se halla en Chile.

1. *Leptopodia sagittaria*.

L. rostro integro, elongato, styliformi, tuberculis spiniformibus lateraliter armato; pedibus spinosis, articulo ultimo subtilissime granulato.

L. SAGITTARIA Leach., *Zool. misc.*, t. II, lám. 67. — Latreil., *Encycl.*, lám. 299. — d'Orb., *Voy. dans l'Amér. mér.*, lám. 4. — INACHUS SAGITTARIUS Fabr.

Rostro casi al doble mas largo que la parte post-frontal del carapacho, entero, en forma de estilo agudo y dentado como una sierra á los lados laterales; pedúnculos ventrales cilíndricos; el artículo basilar de las antenas tiene una espina en la faz inferior; las espinas del borde terminal del tercer artículo de las

ocho últimas patas son muy cortas; el carapacho presenta á los lados laterales, detrás de las órbitas, una espina aislada dirigida ácia delante; patas espinosas y finamente granulosas en la estremidad. — Color verde sombrío, mas oscuro y uniforme por el cuerpo, y bañado de amarillo en las patas. — Longitud, de 2 á 3 pulgadas.

Esta especie se halla en Valparaiso, como tambien en el golfo de Méjico y en el mar de las Antillas.

II. EURIPODIO. — EURYPODIUS.

Testa triangulariformis, convexa, anteriùs angusta, posteriùs rotundata, duplex longior quam latior. Rostrum elongatum, bispinosum, horizontale. Pedunculi oculares subelongati, non retractiles. Articulùs secundus antennarum externarum ad latera rostri insertus. Epistoma latior quam longior. Articulùs tertius pedum maxillarum externorum subquadratus, angulo interno anteriore emarginato. Pedes primi paris in mare corporis longitudinis, femina breviores; pedes sequentes longissimi unguiculo lunato terminati. Abdomen sequentis septem.

EURYPODIUS Guérin. — Latreille. — Milne-Edwards, etc.

Carapacho triangular, el doble mas largo que ancho, encojido por delante, donde se prolonga en un rostro compuesto de dos cuernos largos y horizontales: su superficie está bombeada y desigual, y el borde posterior redondeado. Pedúnculos oculares poco prolongados y no retráctiles. Epístoma mas ancho que largo. Las pata-quijadas esternas tienen el tercer artículo casi cuadrado y una profunda escotadura en el ángulo anterior esterno, donde se inserta el artículo siguiente. Las patas anteriores están un poco hinchadas; son de la longitud del cuerpo en los machos, y mas cortas en las hembras; sus dedos están levemente encorvados por dentro; las patas siguientes tienen el dedo grande, encorvado, agudo y susceptible de replegarse contra el borde inferior del precedente artículo:

todas son largas, poco desiguales, con el quinto artículo comprimido y dilatado inferiormente, y el tercero cilíndrico. El abdómen se forma de siete artículos en ambos sexos.

Este género comprende dos especies propias de Chile y de las islas Maluinas.

1. *Eurypodius Latreillia*.

E. testa villosa, tuberculata, trianguliformi, gibbosa, ad latera spinis raris armata; cornibus rostri leviter convergentibus; pedibus villosis.

E. LATREILLIA Guérin, *Mém. du Mus.*, t. XVI, lám. 14; *Iconog.*, lám. 11, fig. 1.
— Milne-Edw., *Hist. nat., Crust.*, t. I, p. 284. — d'Orb., *Voy.*, t. VI, p. 3.

Carapacho tuberculoso, jibado por cima, con algunas espinas en los lados laterales y velloso; cuernos del rostro levemente converjentes; el segundo artículo de las antenas esternas delgado, cilíndrico y de una longitud casi igual á la del tercero; patas vellosas, sobre todo por bajo. — Longitud, 3 pulg.

Este Crustáceo se encuentra en las costas de Chile y en las islas Maluinas.

2. *Eurypodius Audouinii*.

E. virescens; testa leviter gibbosa, trianguliformi, spinosa; rostro subgranuloso, gracili, elongato; pedibus primi paris brevibus, tuberculis spiniformibus armatis; pedibus subsequentibus exilibus, tomentosis; articulo quinto brevioris quam precedente.

E. AUDOINII Edw. y Luc., *in d'Orb.*, *loc. cit.*, lám. 4, fig. 4.

Carapacho trianguliforme, con regiones saledizas y tubérculos menos abundantes y no tan pronunciados como en la especie precedente; sus bordes laterales y posteriores están redondeados; rostro convexo por cima, cóncavo por bajo, y levemente granuloso; el ángulo anterior esterno del artículo basilar de las antenas esternas se prolonga á modo de diente redondeado; las patas del primer par son cortas, robustas, con tubérculos espinosos, y sus dedos cortos y levemente encorvados en el lado interno; las patas siguientes prolongadas y delgadas, con el quinto artículo mas largo que el precedente y cubierto de un

vello apretado. — Color verdoso, y el vello de las partes laterales del carapacho y las patas pardo. — Longitud, 8 lín.; anchura, 5 lín.

Esta especie se halla en las costas chilenas.

III. INACO. — INACHUS.

Testa subtriangularis, fortiter gibbosa; rostrum brevissimum. Oculi retractiles in orbitis paulum profundis positi. Epistoma parum latior quam longior. Pedes maxillares externi articulo tertio triangulariforme multo longiore quam latiore; articulo sequente in angulo externo anteriori inserto. Sternum latum, antice coarctatum. Pedes primi paris in mare crassi, in femina exigui, breviores quam sequentes; manibus acuminatis, intus recurvis; pedes sequentes cylindrici, gracilentes, subfiliformes; tarso cylindrico, acuminato, elongatissimo, recurvo. Abdomen segmentis sex.

INACHUS Fabr. — Leach. — Latreil. — Desmar. — Milne-Edw. — MAIA Lam., etc.

Carapacho subtriangular, apenas mas largo que ancho y muy jibado por cima, terminado anteriormente en un rostro muy corto. Los pedúnculos oculares puédense doblar ácia atrás para entrar en una cavidad orbital poco profunda, pero visible. El articulo basilar de las antenas esternas está unido á la frente por delante del *canthus* interno de los ojos; el siguiente se adelanta sobre los lados del rostro. El epistoma es mas ancho que largo. El tercer articulo de las pata-quijadas es triangular, mucho mas largo que ancho y unido por su ángulo anterior esterno al articulo que sigue. Esternon algo menos largo que ancho y encojido de pronto entre las patas del primer par, que son mucho mas gruesas en los machos que en las hembras, y concluyen en pinzas puntiagudas y encorvadas ácia dentro; las patas siguientes son cilindricas, delgadas y filiformes: el segundo par es el mas largo, y el articulo que las termina es siempre cilin-

drico, muy estendido, puntiagudo y poco ó nada encorvado. Abdómen compuesto de seis segmentos distintos.

Los Crustáceos de este género habitan por lo comun las aguas profundas : son vellosos, morenuzcos, y se hallan con frecuencia abrigados en los bancos de ostras. Solo se conoce una especie de Chile.

1. *Inachus mitis*.

I. testa subrotundata, nuda, levi, punctata, margine tridentata; rostro acuto, bidentato; manibus oblongis, glabris; digitis intus grosse dentatis, fasciculato-setosis; pedibus cylindricis, mediocribus; unguibus subtus biseriatim serratis, apice nudis.

I. MITIS Pöppig, Arch. de Wieg. , t. III, p. 141. — CANCER XAIVA Moll?

Carapacho casi orbicular, liso, punteado y con tres dientes espiniformes en los lados laterales; rostro puntiagudo y bidentado; patas anteriores con manos oblongas, glabras, y dedos muy dentellados en el lado interno y erizados de pelos dispuestos en hacedillos; las patas de los siguientes pares son cilíndricas, de mediano grandor y terminadas en una uña con dos series longitudinales de dentelladuras por bajo.

Crustáceo muy comun en Valparaiso, sobre la ribera de la península de Talcahuano, etc.

IV. INACOIDES. — INACHOIDES.

Testa triangulariformis, anteriùs coarctata; rostrum breve, indivisum; oculi subelongati, non retractiles. Articulus secundus antennarum externarum ad latera rostri insertus; articulus tertius pedum maxillarum externorum multo longiores quam latiores; articulo sequenti in medio anteriùs posito. Pedes paris secundi (tantum in mare) longiores quam sequentes; tarsum pedum ultimorum styliforme, breve.

INACHOIDES Edw. y Luc., in d'Orb., Voy., etc.

Carapacho trianguliforme, encojido por delante, gradualmente ensanchado por los lados laterales, y adelantándose mucho por atrás, aunque sin cubrir los primeros segmentos

abdominales. Las regiones están separadas por profundos surcos, y la intestinal es muy pequeña. Rostro corto y no bifido. Orbitas enteras, con un hoyuelo anterior, que indica el punto de la adherencia de las antenas esternas con el borde de la cavidad ocular. Ojos poco prolongados y no retráctiles. Antenas esternas poco alargadas y filiformes, con el artículo basilar adelantándose por los lados del rostro mas allá del *canthus* interno de la órbita, y terminado en una espina aguda. Epístoma mas ancho que largo. Cuadro bocal mas largo que ancho, y cerrado herméticamente por el tercer par de las pata-quijadas. Coraza esternal mas ancha que larga. Patas del primer par bastante robustas comparativamente á las siguientes, algo mas cortas en los machos que las del segundo par, y terminadas en una pinza didáctila, gruesa y prolongada; las patas que siguen son delgadas, disminuyendo de largor proporcionalmente desde el segundo par al último, y terminadas en un tarso agudo, que interiormente tiene una hilera de dientecillos espiniformes.

Este género no comprende hasta ahora mas que la siguiente especie.

1. *Inachoides microrhynchus*.

I. testa virescente, gibbosa, maxime tuberculata; rostro trianguliformi, anteriùs subcrasso; pedibus primi paris granatis subssquentibus levigatis, pilis brevibus hirsutis; abdomine maris feminaeque levigato, longitudinaliter subtuberculato.

I. MICRORHYNCHUS Edw. y Luc., *in d'Orb., Voy.*, t. vi, p. 5, lám. 4, fig. 2.

Carapacho de un verde claro; rostro un poco hinchado en la estremidad, con una depresion sensible entre las cavidades oculares, cuyo borde superior tiene á los lados una fuerte salida espinosa. Las regiones están muy pronunciadas y erizadas de tubérculos, cerca unos de otros, y principalmente dispuestos en

dos grupos longitudinales, de los que uno ocupa el borde lateral del carapacho, y el otro la faz superior de cada region branquial; un grueso tubérculo llena el centro de la region cordial; abdómen liso; patas finamente granuladas y cubiertas de un vello pardusco. — Longitud, 5 lín.; anchura, 3 lín.

Se encuentra en las costas de la República.

V. LIBINIA. — LIBINIA.

Testa suborbicularis, gibbosissima, ad latera spinosa. Rostrum breve, angustum, in medio emarginatum. Frons angusta. Oculi minimi, breves, in orbitis suborbicularibus positi. Articulus basilaris antennarum externarum brevis; articulus secundus crassus, brevis, cylindricus, ad latera rostri insertus. Epistoma brevissimum. Pedes mediocres. Abdomen maris feminaeque segmentis septem.

LIBINIA Leach. — Latreil. — Milne-Edw. — Guér., etc.

Carapacho muy combado, casi circular, con la parte órbito-frontal colocada visiblemente encima del nivel de sus lóbulos laterales, que se prolongan un poco ácia la boca. Rostro pequeño, estrecho y escotado en medio. Frente angosta. Las órbitas son casi circulares y están dirigidas oblicuamente ácia fuera, con el ángulo esterno formado por un grueso diente comprimido, y separado del resto por dos fisuras. Regiones branquiales muy desenvueltas, y sus bordes laterales con espinas muy encorvadas. Ojos pequeños, sobre un pedúnculo muy corto. Antenas esternas, con el artículo basilar muy estendido, aunque corto, y el siguiente grueso, corto, cilindrico é inserto sobre los lados del rostro. Epístoma muy pequeño, y la region antenal algo mas larga que la mitad del cuadro bocal. Las pata-quijadas esternas tienen el tercer artículo mas largo que ancho, dilatado por fuera y profundamente escotado en su ángulo anterior interno; el segundo se prolonga por el lado interno, muy adelante del nivel de su

ángulo esterno. Esternon mas largo que ancho. Patas de mediano grandor; las anteriores terminadas en una mano poco hinchada, como cilíndrica, cuyas pinzas redondeadas ó cortantes, finamente dentelladas, se juntan en casi toda su longitud. Abdómen con siete artículos en ambos sexos.

Solo se conocen hasta ahora tres ó cuatro especies de este género, propias del Nuevo Mundo.

1. *Libinia spinosa*.

L. fusca-subtomentosa; testa suborbiculari fortiter spinosa; pedibus secundi paris longioribus præcedentibus; abdominis segmentis primo secundoque spina prominente in medio armatis.

L. SPINOSA Edw., *Hist. nat. des Crust.*, t. 1, p. 301, no 1. — Guérin, *Icon.*, lám. 9, fig. 3. — D'Orb., *Voy.*, t. vi, part. 1.

El ángulo anterior esterno del primer artículo de las antenas esternas es espiniforme y se prolonga mucho mas allá del nivel del ángulo interno; carapacho casi circular y erizado de gruesas espinas, de las cuales cinco ocupan la region estomacal, tres la cordial, una la intestinal, dos cada region hepática y tres el borde lateral de las branquiales, cuya superficie tiene tambien espinas; los dos primeros segmentos del abdómen del macho llevan una espina mediana; cuerpo enteramente cubierto de un vello corto y pardusco; las patas del segundo par son mas largas que las del primero, y tienen como un cuarto mas que el largor del carapacho. — Longitud, 4 pulg.

Esta especie es rara en las costas de Chile, y habita mas particularmente las del Brasil.

VI. *LIBIDOCLEA*. — *LIBIDOCLEA*.

Testa subtriangularis, gibbosa, rostro elongato, antice emarginato. Oculi retractiles. Orbitæ ovalæ. Articulus secundus antenarum exteriorum sub margine rostri insertus. Pedes maxillares externi; articulo tertio subquadrato, margine anteriore inciso. Pedes primi paris elongati, robusti; subsequentes elongatissimi,

exiles; tarso gracili, subcurvato terminati. Abdomen maris segmentis septem.

LIBIDOCLEA Edw. y Luc.

Carapacho piriforme, convexo y tuberculado por cima, redondeado en los lados, con las regiones branquiales dilatadas lateralmente. Rostro prolongado y estrecho, casi triangular y levemente escotado en la estremidad. Orbitas profundamente divididas arriba y abajo por una escotadura, ovales, y en su ángulo interno con una fuerte espina, dirigida oblicuamente ácia delante sobre los lados del rostro. Ojos cortos, gruesos y retráctiles. El artículo basilar de las antenas esternas muy desenvuelto, y por fuera con un diente que se adelanta bajo del pedúnculo ocular. Cuadro bocal mas largo que ancho, cerrado por el tercer par de patiquijadas, cuyo cuarto artículo tiene ácia el tercio esterno de su borde anterior una escotadura bien visible. Esternon mucho mas ancho que largo, con su parte anterior muy oblicua. Patas del primer par prolongadas y robustas, terminadas en dedos largos, delgados, y muy denticulados en el lado interno; las siguientes son delgadas, y disminuyen gradualmente de grandor, concluyendo en un tarso delgado, largo y levemente encorvado. El abdómen del macho se compone de siete artículos.

Este género cuenta solo la especie siguiente.

1. *Libidoclea granaria.*

L. albido-flavescens, omnino granaria; tecta spinis tuberculisque armata; pedibus articulo quarto depressione longitudinaliter ornato; segmentis abdominalibus longitudinaliter tuberculatis.

L. GRANARIA Edw. y Luc., in d'Orb., Voy., t. vi, lám. 3, fig. 1, y lám. 4, fig. 1.

Rostro finamente granulado; carapacho con las regiones saledizas, zapadas, erizadas de espinas y tubérculos; de estos hay

tres hileras longitudinales en la region estomacal, la del medio mas pronunciada; delante de las regiones hepáticas se halla una fuerte espina; las cordiales y la intestinal tienen un grueso tubérculo espinoso; esternon muy deprimido y zapado como el carapacho; patas finamente zapadas, y en el cuarto artículo con una depresion longitudinal lisa y bien pronunciada; una salida mediana sobre los tegumentos abdominales, que están levemente zapados. — Color blanco amarillento, mas oscuro en las patas. — Longitud, 2 pulg.

Este Crustáceo se encuentra en Valparaiso, y está perfectamente figurado en la obra del Sr. d'Orbigny.

VII. EPIALTO. — EPIALTUS.

Testa suborbicularis, convexa, levis. Rostrum angustum, triangulariformis. Oculi brevissimi, in orbitis orbiculatis positi. Antennae exteriores articulo secundo sub margine rostri inserto. Epistoma parvum quadratum. Pedes maxillares externi magni, articulo tertio subquadrato; articulo sequente in angulo externo posito. Sternum suborbiculare. Pedes paris secundi longiores quam sequentes.

EPIALTUS Milne-Edwards, *Hist. nat. des Crust.*

Carapacho casi hexagonal, como circular, un poco mas largo que ancho, convexo y liso por cima, y prolongado por delante en rostro estrecho y triangular; sus bordes latero-anteriores son muy cortos y forman con los laterales un ángulo muy abierto. Ojos muy cortos, escediendo apenas la órbita, que es circular, con los bordes enteros. La region anterior es pequeña. El segundo artículo de las antenas esternas se inserta bajo del rostro delante de la órbita, está un poco ensanchado, y es casi el doble mas largo que el tercero. Epistoma pequeño y cuadrado. Pataquijadas esternas grandes; su tercer artículo no ensanchado por fuera, cuadriforme y escotado en su ángulo anterior en el punto de union con el siguiente artículo. Esternon

casi circular. Patas anteriores fuertes, terminadas en pinzas levemente ahuecadas en canal, y las que siguen son cilíndricas, tienen un tuberculito mas ó menos saledizo en el borde inferior del penúltimo artículo; el último presenta por bajo dos hileras de espinas y es algo flexible. Abdómen compuesto de siete artículos en los machos. Es de notar que el segundo par de patas es el mas largo de todos.

Este género es propio de Chile, y hasta ahora lo representan solo las dos especies siguientes.

1. *Epialtus bituberculatus*.

E. fusco-flavescens; rostro integro; testa tuberculata; abdomine maris segmentis sex.

E. BITUBERULATUS Edw., *loc. cit.*, t. 1, p. 345, lám. 48, fig. 11.

El rostro de esta pequeña especie está entero; el carapacho tiene en su region estomacal dos tubérculos saledizos; sus dos ángulos laterales son muy salientes; patas cortas; el abdómen de los machos está dividido en seis segmentos. — Longitud, 3 á 4 líneas.

Se halla en las costas de la República.

2. *Epialtus dentatus*.

E. rostro bifido, dente minimo utrinque ante orbitam, margine laterali marginato, dentibus duobus antice et tuberculis duobus ad latera, quorum posterius obsoletum.

E. DENTATUS Edw., *loc. cit.*, t. 1, p. 345, nº 2 — Bell., *Trans Soc. zool. Lond.*, t. II, p. 62, lám. 11, fig. 4, y lám. 15.

Rostro bifido; un dientecillo ocupa la delantera de las órbitas; carapacho muy convexo, con tres dientes espiniformes á los lados del borde latero-anterior; patas largas; sobre el borde inferior del metatarso sale un tuberculito pilífero; el tarso tiene por cima dos hileras de espinilla; abdómen masculino compuesto de siete artículos. — Longitud, 3 á 4 pulg.

Esta especie se encuentra en las mismas localidades que la precedente.

VIII. LEUCIPA. — LEUCIPPA.

Testa subtrianguliformis, anteriùs angulata, posteriùs rotundata, ad latera denticulato. Rostrum horizontale, productum, latum, anteriùs bifidum. Oculi parvi, pedunculo brevi. Pedes breves.

LEUCIPPA Milne-Edwards, *Ann. Soc. entom.*, etc.

Carapacho casi trianguliforme, con su parte anterior angular, y la posterior dilatada y redondeada; su superficie está perfectamente lisa, y los bordes laterales anteriores adelantados y cortantes. Rostro dirijido ácia adelante, largo y formando dos cuernos laminosos. Ojos en un pedúnculo muy corto, pequeños, y aplicados, cuando se repliegan ácia atrás, sobre el ángulo del borde latero-anterior del carapacho. El segundo y el tercer artículo de las antenas esternas están ocultos bajo del rostro, y el tercero casi el doble mas largo que el segundo; el tercero de las pataquijadas esternas está muy dilatado por fuera y tiene una leve truncadura en su ángulo anterior interno. Patas cortas y comprimidas, dominadas por una cresta cortante. Abdómen compuesto de siete artículos en las hembras, cubriendo toda la superficie del esternon.

Este género no comprende aun mas que dos especies, una de Chile y otra de la Patagonia.

1. *Leucippa pentagona*.

L. pallide cinerea; rostro anteriùs rotundato; testa ad latera bidentata.

L. PENTAGONA Edw., *loc. cit.*, t. III.; *Hist. nat. des Crust.*, t. I, p. 347, lám. 45, fig. 9.

Rostro redondeado y dividido en la estremidad por una fisura longitudinal; el artículo basilar de las antenas esternas tiene por fuera una cresta longitudinal salediza; bordes laterales

anteriores del carapacho cortantes y separados por tres grandes dientes, de los que el anterior forma el ángulo orbital esterno; pinzas pequeñas y denticuladas; las patas de los cuatro últimos pares son pubescentes por bajo. — Longitud, 4 lín.

Esta pequeña especie se halla en las costas chilenas: el macho no se conoce aun.

IX. PISOIDE. — PISOIDES.

Testa trianguliformis, subgibbosa. Rostrum breve, bispinosum. Antennæ externæ, secundo articulo ad latera rostri inserto. Epistoma angustissimum. Pedes primi paris breves, sequentes tarso curvato infra levigato terminati.

PISOIDES Edw. y Luc., in d'Orb., Voy.

Carapacho mucho mas largo que ancho, trianguliforme, levemente combado, con las regiones estomacal y genitales muy aparentes y separadas entre sí, lo mismo que las branquiales, por surcos bastante marcados. Rostro dirigido un poco oblicuamente ácia abajo, tan ancho como el cuadro bocal, con dos espinas diverjentes y muy prolongadas ácia la estremidad. Ojos sobre un pedúnculo muy corto y angostado en su parte media, é imperfectamente reticulados. La cavidad orbital está casi llena por la base del pedúnculo, con una escotadura en el borde superior; por bajo está incompleta y tiene una espinita cerca de la base de la antena. El ángulo orbital esterno presenta un diente grueso y agudo. Antenas esternas, y el articulo basilar algo mas largo que ancho, con un tuberculito que se adelanta entre el tallo móvil y la órbita; el siguiente articulo es mucho mas largo, ancho y muy comprimido; el tercero es algo mas corto, llega á la estremidad del rostro y concluye en un filete terminal. Epístoma sublinear. Organos bocales parecidos á los de las Pisas. Esternon tan largo como ancho. Patas anteriores cortas, con articulos robu-

tos, y terminadas por dedos delgados, prolongados, levemente encorvados en el lado interno, que está finamente dentellado; las que siguen tienen el tercero y el cuarto artículo anchos y comprimidos, y el quinto es cilíndrico, con el tarso corto, muy encorvado y dentellado por bajo; las patas del segundo par son los mayores, y las otras disminuyen gradualmente. Abdómen compuesto de siete artículos en ambos sexos.

Este género es peculiar á las costas de Chile.

1. *Pisoides tuberculosus*.

P. testa flavo-rubescens, subtilissime punctata, in medio ad lateraque tuberculata; pedibus tertio articulo antérieur spinoso; abdomine lævigato.

P. TUBERCULOSUS Edw. y Luc., in d'Orb., Voy., t. vi, p. 11, lám. 5, fig. 1.

Carapacho amarillento, cubierto de agujeritos redondeados, en los cuales se insertan los pelos; regiones branquiales, estomacal y genital con tubérculos saledizos; las patas delanteras tienen en la base anterior del tercer artículo una fuerte espina; las del segundo par están prolongadas, con el tercer artículo muy comprimido y crestado sobre el borde superior; este mismo artículo en las siguientes patas es llano, pero redondeado por cima; el cuarto artículo es corto, ancho, y el siguiente largo y cilíndrico; abdómen liso en ambos sexos. — Longitud, 1 pulg.; anchura, 6 lín.

Se encuentra en la bahía de Valparaíso.

II. CICLOMETOPES.

Carapacho generalmente mas largo por delante que por atrás, arqueado en su mitad anterior y muy truncado en los lados de la parte posterior. La region branquial y la estomacal son medianas, y las hepáticas muy desenvueltas. Frente trasversal, sin

formar jamás un rostro. Orbitas profundas, dirigidas ácia adelante y ácia arriba. Ojos móviles, redoblados ácia atrás. Antenas internas metidas en hoyuelos bajo de la frente. Epístoma comunmente muy estrecho. Cuadro bocal tan ancho por delante como por atrás y completamente cerrado por las pataquijadas esternas. Las patas del primer par están muy desenvueltas, y son siempre mucho mas gruesas y con frecuencia mas largas que las siguientes; el artículo basilar de las posteriores está hendido en los machos para dar paso á las vergas. El abdómen se compone de cinco artículos en los machos, y de siete en las hembras.

Las costumbres de estos Crustáceos varían mucho: unos viven en alta mar, otros cerca de las costas, pero nunca salen á tierra; tambien los hay que se mantienen en la ribera, ocultos bajo de las piedras, pasando la mitad del tiempo al aire y la otra mitad en el agua; en fin, varios se construyen en la arena una habitacion subterránea.

I. JANTO. — XANTHO.

Testa lata, horizontalis. Frons producta, subhorizontalis. Fossulæ antennariæ angustatæ, transversales. Sternum ovatum. Pedes primis parvis robusti (tantum in mare); pedes sequentes mediocres; tarso brevissimo, ungue breve armato.

XANTHO Leach. — Desm. — Edw. — CANCER Linneo.

Carapacho ancho, muy poco combado y horizontal transversalmente; su parte anterior se encorva algo en el sentido de la longitud, y termina en una frente adelantada, laminosa y horizontal, dividida en dos lóbulos por una fisura angosta. Hoyuelos antenarios muy estrechos, transversales y separados por un tabique muy delgado. El artículo basilar de las antenas esternas es el doble ó triple

mas largo que el siguiente, y se junta á la frente. Esternon oval. El tercer artículo de las pata-quijadas esternas tiene en su ángulo interno al otro que sigue. Patas anteriores fuertes, generalmente desiguales en los machos, y terminadas en una pinza puntiaguda y redondeada, pero jamás ahuecada á modo de cuchara, y siempre negra ó de un moreno oscuro. Abdómen compuesto de siete segmentos en la hembra, y comunmente de cinco en los machos.

Entre las numerosas especies de este género hay cuatro que pertenecen á Chile.

1. *Xantho Gaudichaudii*.

X. fusco-rufescens, testa fortiter gibbosa; fronte leviter producta, angustatissima, anteriùs quadrilobata; pedibus primi paris maximis, robustis, tumidisque, subsequentibus brevibus, articulo tertio ciliato.

X. GAUDICHAUDII Milne-Edw., *Hist. nat. des Crust.*, t. 1, p. 396, n° 15.

Carapacho amplo, bastante jibado en su mitad anterior y con cuatro gruesos tubérculos dentiformes y triangulares sobre los bordes látero-anteriores; frente poco adelantada, levemente inclinada, muy estrecha y profundamente dividida en cuatro lóbulos redondeados y muy saledizos; patas anteriores hinchadas y muy gruesas; las siguientes cortas y llenas de pelos sobre el tercer artículo. — Color moreno rojizo. — Longitud, unas 2 pulg.

Esta especie se halla en las costas de Chile.

2. *Xantho planus*.

X. flavescens; testa plana, levigata, ad latera bituberculata; fronte producta, erecta, horizontali, bilobata; pedibus speciei precedenti similibus, articulo tertio anteriùs unidentato.

X. PLANUS Milne-Edw., *loc. cit.*, p. 397, n° 17.

Carapacho llano por cima, sin regiones distintas; frente muy adelantada, derecha y horizontal, dividida por delante en dos lóbulos por una fisurita en medio; bordes látero-anteriores gruesos, muy encorvados y obtusos, prolongados ácia atrás hasta el nivel

del medio de la region genital, donde presentan dos tubérculos redondeados, de los que el anterior es poco sensible; patas como las de la precedente especie, difiriendo solo por un diente que tienen en la estremidad del borde superior del tercer artículo. — Color amarillento. — Longitud, 1 pulg. y media.

Se encuentra en los mismos parajes que la anterior.

3. *Xantho Orbignyi*.

X. rubro-flavescente maculatus; testa leviter gibbosa, levigata, ad latera 9 vel 11-dentata; fronte prominente quadrilobata; orbitis quinque tuberculatis; pedibus primi paris maximis, robustis, levigatis; pedibus subsequentibus supra infraque pilis brevibus ornatis; abdomine brevi, lato.

X. ORBIGNY Edw. y Luc., in d'Orb., Voy., t. VI, p. 14, lám. 7, fig. 1.

Carapacho poco combado, liso y marcado por un surco poco pronunciado, que indica los límites de las regiones; bordes látero-anteriores, con nueve dientes muy fuertes á cada lado; algunos son bidentados, de modo que llegan á once; frente salediza y cuadrilobulada; cavidades orbitales con cinco tuberculos á los lados, de los cuales el inferior, que constituye el ángulo orbital, es el mas saledizo; epistoma muy estrecho; esternon liso, con algunas puntuaciones; patas anteriores muy grandes, robustas, lisas, con un grueso tubérculo en el borde interno del cuerpo, y terminadas por dedos muy fuertes, prolongados y llenos en el borde interno de tubérculos redondeados; las siguientes patas son cortas, disminuyendo progresivamente de longitud, con pelos cortos y apretados en el borde superior y en el inferior. — Color rojizo, manchado de amarillo, con los dedos de las patas anteriores y las uñas negros.

Este Crustáceo se halla en las cercanías de Valparaiso, etc.

4. *Xantho sexdecimdentatus*.

X. supra rubro-flavescens, infra flavo-flavescens; testa leviter gibbosa, levigata, ad latera sexdecim dentibus armata; fronte producta, reflexa, subquadrilobata; sterno levigato; pedibus primi paris robustis, elongatis, subsequentibus parvis; abdomine brevi, angustato.

X. SEXDECIMENTATUS Edw y Luc., *loc. cit.*, p. 13, lám. 7, fig. 2.

Carapacho levemente combado, liso, presentando á los lados, entre las regiones hepáticas anteriores y branquiales, una depresion redondeada y muy pronunciada; los bordes látero-anteros tienen á cada lado ocho dientes muy separados unos de otros; frente adelantada, levemente inclinada, laminosa y subcuadrilobulada; esternon liso; las patas del primer par son fuertes, bastante largas, y en el borde superior é interno del cuarto artículo con dos tubérculos espinosos, el de arriba muy pronunciado; dedos prolongados, robustos, muy encorvados, y con tubérculos redondeados en el borde interno; las siguientes patas son pequeñas, robustas, con el borde superior pestañoso, y los tarsos delgados y casi desnudos; abdómen corto y muy angosto. — Color rojo, bañado de amarillento por cima, flavo claro por bajo, con los dedos y las uñas morenas.

Se encuentra con la especie precedente.

II. PANOPEO. — PANOPEUS.

Testa suborbicularis, marginibus latero-anterioribus tenuibus dentatisque; marginibus latero-posterioribus elongatissimis subereclisque. Pedibus Xanthibus similibus.

PANOPEUS Edw. — CANCER Herb. y Say.

Estos Crustáceos tienen mucha afinidad con los *Xantho*, cuya principal diferencia consiste en la existencia de un *hiatus* en el borde inferior de la órbita, por bajo del ángulo esterno de esta cavidad, y por los bordes látero-anteros del carapacho muy cortos, mientras que en el presente género son delgados, dentellados, poco encorvados y prolongándose solo algo ácia atrás, y los bordes opuestos ó látero-posteriores muy largos, formando con el borde posterior del carapacho un ángulo casi derecho.

Este género es peculiar al Nuevo Mundo.

1. *Pánopeus chilensis*.

P. viridi-flavescens; testa antérieus maximi gibbosa, ad latera dentibus triangularibus armata; fronte producta, angusta; pedibus primi paris crassius, subrugosis.

P. CHILENSIS Edw. y Luc., in d'Orb., Voy., t. vi, p. 16, lám. 8, fig. 2.

Carapacho levemente combado, muy jibado por delante y en los lados, con cuatro fuertes dientes subtriangulares, muy separados y encorvados por delante, en los bordes látero-antérieures; frente adelantada, surcada y bastante ancha; esternon liso; patas del primer par hinchadas, poco prolongadas y levemente rugosas, con dedos cortos no acanalados y arqueados; las siguientes son pequeñas y lisas, con el último artículo cubierto de un vello corto y apretado. — Color: el carapacho es de un verde claro, mezclado de amarillo por delante y enteramente amarillento por detras; patas anteriores de un verde azulado por cima y de color amarillo anaranjado por bajo; dedos morenuzcos; las siguientes patas y por bajo del cuerpo de un blanco amarillento. — Longitud 1 pulg.; anchura, 1 pulg. y media.

Este Crustáceo se encuentra en las costas de la República.

III. OZIO. — OZIUS.

Testa antérieus gibbosula, marginibus latero-anterioribus denticulatis, brevibus; latero-posterioribus elongatis, convexis. Abdomen in mare feminaque segmentis septem.

OZIUS Milne-Edwards.

Este género, lo mismo que el precedente, tiene las mayores afinidades con los *Xantho*, y solo se distingue por el espacio prelabial que presenta á cada lado un profundo canal, el cual continúa al eferante de la cavidad branquial; su borde interno es muy saledizo, y ambos canales van á reunirse al borde anterior del cuadro bucal; el carapacho es algo menos ancho, sus bordes látero-antérieures no tan encorvados y menos prolongados ácia atrás,

y los látero-posteriores mas dilatados y un poco convexos; solo la parte anterior es basilar, y sus lados tienen mas ó menos dientes ó tubérculos dentiformes. Por lo demás, la disposicion de las antenas, de las órbitas, de las patas quijadas y patas es lo mismo que en el otro género.

Sus pocas especies parece que pertenecen al grande Oceano austral, y solo una se halla en Chile.

1. *Ozius rugosus*.

O. testa flavescens, in medio levigata, ad latera antierius rugosissima; orbitis clausis; pedibus primi paris robustis, ultimo articulo tuberculato.

O. rugosus Edw. y Luc., in d'Orb., Voy., t. vi, p. 17, lám. 8 b, fig. 1.

Carapacho levemente convexo, liso posteriormente, muy rugoso por delante y en sus lados laterales, cuya parte anterior está dividida en cinco lóbulos subdentiformes; dos pequeñas fisuras en los bordes látero-posteriores de las órbitas, la anterior mas pronunciada; regiones pterigostomienas lisas; patas anteriores fuertes, espinosas, de un moreno oscuro por cima, amarillas por bajo, lo mismo que los dedos, pero mas claros; el quinto artículo de ellos tiene por cima y en el lado esterno gruesos tubérculos redondeados y amplamente espaciados; las patas de los siguientes pares son lisas, de un moreno oscuro por cima, amarillentas por bajo, con el tarso tomentoso; esternon amarillento, el abdómen manchado de moreno oscuro, y ambos lisos. — Longitud, 1 pulg. y media; anchura 2 pulg.

Esta bella especie se halla en las costas chilenas.

IV. PARAXANTO. — PARAXANTHUS.

Testa depressa, ad latera dilatata. Frons angusta, producta, subreflexa. Antennæ interiores in foveolis obliquis receptæ; antennæ exteriores in canthum oculorum insertæ. Pedes primi paris robusti, sequentes breves, ciliati. Abdomine in mare feminaque angusto.

PARAXANTHUS Edw. y Luc. in d'Orb., Voy.

Carapacho trasversalmente oval, con la superficie superior

casi horizontal, las regiones indicadas por surcos, y los bordes látero-anteriores prolongados mucho por atrás y divididos en cuatro lóbulos, de los cuales el primero está redondeado en los bordes y los otros tienen una crestecita marginal. Frente muy avanzada, truncada anteriormente y subilobulada. Orbitas pequeñas, ovales y dirigidas oblicuamente ácia arriba y ácia delante. Antenas internas, replegadas muy oblicuamente bajo de la frente; las esternas están metidas en un *hiatus* del ángulo interno de las órbitas, con el cuarto artículo pequeño, llegando apenas á la frente; el segundo es muy corto, y el tallo terminal mediano. Epístoma pequeño y muy hundido. Cuadro bucal mucho mas largo que ancho, con el borde interno casi semicircular. Pata-quijadas esternas prolongadas; el tercer artículo es mas largo que ancho, con el borde anterior muy oblicuo, dando al ángulo interno una apariencia tuberculiforme, que se dilata notablemente mas allá de la insercion del siguiente artículo.

Solo se conoce la siguiente especie.

1. *Paraxanthus hirtipes*.

P. rubro-flavescens; testa subtilissime punctata, ad latera subgranulata; fronte orbitisque granulatis; pedibus primi paris tertio articulo ciliato, subsequentibus levigatis, digitis nigris terminatis; pedibus segmentibus ciliatis, ultimis articulis supra tomentosis; sterno sparsim ciliato; abdomine in mare feminaque ad latera ciliato.

P. HIRTIPES Edw. y Luc., in d'Orb., Voy., t. VI, p. 49, lám. 7 bis, fig. 1.

Carapacho finamente punteado por cima y lleno de profundos surcos, que por lo regular sirven para limitar las regiones; lados látero-anteriores finamente granosos; los látero-posteriores lisos y erizados de largos pelos; frente y órbitas finamente granuladas, con cuatro tubérculos en el borde de las últimas; pata-quijadas esternas lisas; las patas del primer par tienen el

primero, segundo y tercer artículo erizados de largos pelos, y los siguientes lisos, terminados por dedos robustos, muy acañelados; las otras patas son muy pestañosas, lo mismo que el abdómen. — Color rojo, bañado de amarillento, con los dedos de un moreno negruzco. — Longitud, 1 pulg.; anchura, 3 pulg.

Esta especie se halla en la orilla del mar de Valparaiso.

V. PLATICARCINO. — PLATYCARCINUS.

T. sta latissima, convexa. Frons angusta, horizontalis, anteriùs dentata. Margines latero-antiores testæ multidenticulati. Antennæ internæ directæ; antennæ externæ articulo primo crasso, secundo brevi. Pedes primi parís robusti, sequentes compressi.

PLATYCARCINUS Latreil., *Coll. du Mus.* — Milne-Edw., *Hist. des Crust.* — CANCER Linn. — Fabr. — Latreille. — Leach. — Desmarests, etc.

Este género tiene menos relaciones que los otros con los *Xantho*: carapacho algo combado y muy ensanchado, con los bordes látero-antiores divididos en una infinidad de lóbulos dentiformes por medio de fisuras, y continuados posteriormente por una línea elevada que domina el borde látero-posterior. Frente estrecha, casi horizontal, y dividida en varios dientes, de los cuales uno ocupa la línea media. El artículo basilar de las antenas esternas está muy desenvuelto, é introducido en parte en el espacio que hay entre el ángulo interno del borde orbital inferior y la frente; el segundo artículo se inserta cerca del hoyuelo antenarío fuera de la órbita: es pequeño y cilíndrico. Las antenas internas están dirigidas casi directamente ácia delante.

De las cuatro especies de este género, tres nos parece han de ser solo variedades de la primera.

1. *Platycarcinus irroratus.*

P. rufescens; testa leviter convexa, subtilissime granaria, multo latiore quam longiore, ad latera decem denticulata; fronte lata, quinque denticulata;

pedibus primi paris mediocribus et compressis, subsequentibus longis pilis ciliatis.

P. IRRORATUS Edw., *Hist. des Crust.*, t. 1, p. 444.—CANCER IRRORATUS Say, *loc. cit.*, p. 59, lám. 4, fig. 2.—CANCER AMÆNEUS Herb.—Bell, *Trans. zool. Soc. Lond.*, t. 1, p. 340, lám. 46.

Carapacho levemente convexo, algo jibado, finamente zapado y mucho mas ancho que largo; frente bastante ancha, con cinco dientes poco saledizos: el del medio es mas agudo; bordes látero-antteriores inclinados desde luego ácia fuera y atrás, describiendo una curva bastante fuerte, con nueve dientes truncados, poco saledizos y granuloso: un décimo diente mas pequeño ocupa la estremidad anterior del borde látero-posterior; patas anteriores de mediano grandor y comprimidas; carpo con un fuerte diente por dentro; manos elevadas, con cinco líneas longitudinales por fuera, saledizas y granuloso; las patas siguientes están comprimidas, sin espinas, y bordeadas por largas pestañas. — Color rojo amarillento ó flavo oscuro. — Longitud, de 2 á 3 pulgadas.

Se encuentra en los mares de Valparaiso, lo mismo que las tres especies siguientes, las cuales creemos son variedades de ella.

2. *Platycarcinus dentatus.*

P. rufescens; testa granulato-scabra, hispida; margine antico-laterali decem dentato; dentibus lanceolatis, denticulatis; manibus tuberculato-biseriatis, extus lineis quinque, longitudinalibus granulatis; pedibus pilosissimis.

CANCER DENTATUS Bell, *loc. cit.*, t. 1, p. 339, nº 3, lám. 43.

Igual forma que la especie precedente; carapacho escabroso é hispido; dientes laterales lanceolados y subdentados; dos crestas tuberculosas sobre las manos anteriores, cuyo lado esterno tiene cinco líneas longitudinales de granillos; patas muy velloso. — Color amarillo rojizo, con los dedos de las pinzas anteriores negros. — Longitud, 3 pulg. y media; anchura, 5 pulg.

Este Crustáceo se encuentra en Valparaiso.

3. *Platycarcinus Edwardsii*.

P. rufescens; testa granulata; margine antico laterali decem lobato; lobis latis, contiguis, profunde dentatis; manibus supra obsolete tuberculato-carinatis; maris abdominis articulo ultimo antice producto.

CANCER EDWARDSII Bell, *loc. cit.*, p. 338, lám. 46.

Carapacho granulado, con el borde látero-anterior dividido por incisiones en diez lóbulos anchos, contiguos y profundamente denticulados; quilla superior de las manos formada de tubérculos poco saledizos y como gastados; el último artículo abdominal del macho se prolonga por delante. — Color rojizo. — Longitud, 6 pulg.; anchura, 6 pulg. y media.

Se halla con la precedente especie.

4. *Platycarcinus longipes*.

P. flavescens rubro variegatus; testa leviter granulata, sparsim punctata; margine antico-laterali plicato, decem lobato, lobis contiguis, ad marginem minute denticulatis; manibus levibus, extus lineis quinque impresso punctatis; pedibus longioribus; abdominis articulo ultimo æquilateraliter triangulari.

CANCER LONGIPES Bell, *loc. cit.*, p. 337, lám. 43.

Carapacho levemente granulado y sembrado de gruesos puntos; lóbulos de los bordes látero-anteriores contiguos y finamente denticulados en los bordes; manos lisas, con cinco líneas de puntos gastados sobre la faz esterna; patas prolongadas; último artículo del abdómen en triángulo equilateral. — Color amarillento, variado de rojo. — Long., 3 pulg.; anchura, 5 pulg.

Tambien habita los mismos parajes que sus congéneres.

VI. PILUMNO. — PILUMNUS.

Testa leviter gibbosa. Frons producta, lamelliformis, leviter inflexa. Margines latero-anteriores testæ, spinis acutis armati. Orbitæ denticulatæ. Pedes primi paris robusti, inflati, subelongati, parum inæquales, sequentes mediocres, rotundati, pilosi. Abdomine in mare feminaque segmentis septem.

PILUMNUS Leach, *Trans. — Latr., Encycl.* — Desm. — Edw., *Hist. des Crust.* — CANCER Linn. — Penn. — Herb., etc.

Este género es uno de los mas naturales, y se encuentra en casi todos los mares: carapacho bastante elevado, levemente combado, sin cinceladuras notables, y un cuarto mas largo que ancho; regiones branquiales muy desenvueltas y separadas de las hepáticas por una muesquecita encorvada, cuya convexidad se dirige ácia adelante. Los bordes látero-anteriores son cortos y tienen espinas agudas. Frente laminosa, adelantada y algo inclinada. Orbitas dentelladas. Antenas esternas bastante prolongadas, con el segundo artículo casi tan largo como el primero, excediendo la frente y completamente libre. El espacio prelabial está levemente canaliculado. Las patas del primer par son fuertes, hinchadas, poco desiguales y bastante largas; las siguientes medianas, redondeadas, y las cuatro últimas velludas. Abdómen compuesto de siete artículos bien distintos en ambos sexos. En todas las especies hasta ahora conocidas la parte anterior del carapacho está cubierta de pelos.

Aunque muchas especies de este género pertenezcan al Nuevo Mundo, solo una se ha hallado en Chile.

1. *Pilumnus lunatus*.

P. testa subgibbosa, granulata, ad latera antice spinosa; fronte lobata, emarginata; orbitarum margine superiore edentata; pedibus anticis tuberculatis subsequentibus spinosis.

P. LUNATUS Edw. y Luc., *in d'Orb., Voy.*, con lámina.

Carapacho levemente combado y granulado por cima, y espinoso en los bordes látero-anteriores; frente con sus lóbulos escotados; bordes superiores de las órbitas no dentellados, lo que no se observa en ninguna otra especie; las patas del primer par son tuberculosas, y las de los otros pares espinosas.

Este Crustáceo se encuentra en el mar de Valparaíso.

VII. PILUMNOIDE. — PILUMNOIDES.

Testa suborbicularis. Antennæ interiores in faveolis obliquis receptæ; antennæ exteriores in canthum oculorum insertæ. Pedes maxillares externi, articulo tertio lato, subquadrato. Pedes primi paris, crassi, breves.

PILUMNOIDES Edw. y Luc., in d'Orb. — HEPATUS Pæppig, Arch. de Wiegman.

Carapacho tan largo como ancho, suborbicular, con los bordes látero-anteros prolongados en curva regular hasta el nivel de la mitad de la region cordial, y la superficie basilar llena de tubérculos. Frente angosta, bilobulada, inclinada y bastante avanzada. Bordes láteralo-anteros con una série de dientes, cuyos dos primeros están tuberculados sobre la orilla, y los otros tres son sencillos y robustos. Orbitas casi circulares, presentando una fisura muy marcada por bajo del ángulo esterno, que es subespiniforme. Antenas internas replegadas casi longitudinalmente é insertas en un hoyuelo tan ancho como largo. Patas anteriores cortas, gruesas, tuberculadas, y aplicadas bastante exactamente á los bordes anteriores del carapacho y las regiones pterigostomienas; las siguientes patas son pequeñas, delgadas, y el articulo terminal rechoncho, con una uña muy fuerte.

No se conoce aun mas que la siguiente especie.

1. *Pilumnoides perlatus*.

P. testa supra ad lateraque tuberculata, postice levigata, margine laterali antierius multidentata; pedibus anticis tuberculatis.

P. PERLATUS Edwards y Luc., in d'Orb., Voy., t. vi, p. 21, lám. 9, fig. 1. — HEPATUS PERLATUS Pæppig, loc. cit., 1856, p. 135, lám. 4, fig. 2.

Carapacho casi liso por atrás y con gruesos tubérculos granulosos en sus dos tercios anteriores; labios frontales oblicuos y

granosos en los bordes; la escotadura que los separa del ángulo orbital interno está dirigida ácia fuera; bordes superiores de la órbita granulosos, el inferior dentellado y terminado por dentro en una punta bastante fuerte; epístoma casi linear; manos muy cortas, con tubérculos formando líneas trasversales; pinzas puntiagudas; dedo inferior con una gruesa cresta ó tubérculo prolongado en el lado esterno de su base; las siguientes patas son vellosas ácia la punta. — Color amarillento oscuro, y las pinzas morenas.

Esta especie se halla en los mares de Valparaíso.

VIII. PLATONICO. — PLATYONICHUS.

Testa suborbicularis, convexa, ad latera antierius denticulata. Frons angusta, denticulata. Antennæ externæ articulo primo parvo, mobili, prope margini interiori orbitæ insertæ. Sternum ovatum, angustum posterius fortiter contractum. Pedes primi paris mediocres, parum inæquales; pedes sequentes tarso depresso, styliformi.

PLATYONICHUS Latreille, *Encycl.* — CANCER Linn. — Fabr., etc. — PORTUNUS Leach., *Malac.* — Desm. — Edw., *Hist. des Crust.*

Carapacho unas veces mas largo que ancho, y otras casi circular, con sus bordes látero-antierios poco encorvados, dirigidos casi directamente ácia atrás y divididos en cinco dientes. Frente angosta, dentellada y poco adelantada. Orbitas poco profundas, dirigidas ácia delante. Antenas internas replegadas oblicuamente ácia delante, con los hoyuelos imperfectamente separados de las órbitas. El primer artículo de las antenas esternas es móvil y se inserta entre el borde orbital inferior y el hoyuelo anterior; el tercero de las pata-quijadas esternas es bastante estrecho y un poco oblicuo. Esternon oval, angosto y encojido posteriormente. Patas del primer par medianas y poco desiguales, aplicadas exactamente á la parte anterior del cuerpo; las del segundo par son largas y concluyen

en un tarso laminoso y sublanceolado, que en los siguientes pares es estiliforme; las patas del quinto par son natátiles.

La única especie de este género que se halla en Chile se encuentra tambien en el Oceano indiano.

1. *Platyonichus bipustulatus*.

P. testa suborbiculata, convexa, subtilissime granulata, margine laterali antèrius maxime dentata; fronte brevissima, quadridentata; pedibus posterioribus tarso ovato; abdomine in mare segmentis septem.

P. BIPUSTULATUS Edw., *loc. cit.*, t. I, p. 437, lám. 17, fig. 7.—Id., *in d'Orb., Voy.*, t. VI.

Carapacho casi circular, combado y muy finamente granulado, y cerca de su estremidad posterior con dos tubérculos pustuliformes en una línea trasversal; dientes de los bordes látero-antèrios arqueados y muy grandes, y los cuatro de la frente muy pequeños: el último muy apartado; borde orbital superior con dos fisuritas, y en su mitad se nota un diente ciliado mas ó menos saledizo; patas anteriores medianas, con un diente sobre el carpo; el tarso del segundo par es laminoso, lanceolado y un poco falciforme, y los de las patas de los dos pares que siguen son mas á mas estrechos; en fin, el de las posteriores es oval: todas las patas tienen pelos largos, lo mismo que los bordes látero-antèrios del carapacho; el abdómen masculino se compone de siete segmentos muy distintos. — Longitud, de 2 á 5 pulg.

Este Crustáceo se halla en Valparaíso, y tambien se encuentra en el Oceano indiano.

III. CATOMETOPES.

Carapacho casi siempre mas ancho que largo y bastante regularmente romboide ú oval, algunas veces casi circular, pero nunca arqueado por delante y encojido por atrás como en la familia precedente. Frente jamás rostriforme, y generalmente vertical ó encorvada por bajo; el borde fronto-orbital ocupa

casi siempre toda la anchura del carapacho. Region estomacal grande, dividida posteriormente por una prolongacion del medio de la genital; las regiones hepáticas son nulas ó sumamente pequeñas, y las branquiales ocupan casi toda la estension del borde lateral del carapacho; el borde posterior es comunmente muy largo. Ojos sobre pedúnculos muy prolongados y delgados. Antenas internas verticales, ó longitudinales ó trasversales, y los hoyuelos en que están metidas no se distinguen á veces de las órbitas, ó si difieren son entonces muy cortos, con el artículo basilar frecuentemente mas ancho que largo. Epístoma casi linear. Cuadro bocal como cuadrilátero, sin llegar nunca al nivel de la insercion de los ojos. El esternon casi siempre mas ancho que largo y notablemente encojido por delante.

La mayor parte de estos Crustáceos son sumamente ágiles, y notables por la diversidad de sus costumbres: unos son completamente terrestres; otros viven en las playas en madrigueras; varios establecen su habitacion en el interior de la concha de diversos moluscos univalvos, y algunos habitan los rios ó las florestas húmedas, que á ciertas épocas abandonan para entrar en el mar, y entonces dicen que se reunen en grandes bandadas para hacer largos viajes, sin que los detenga ningun obstáculo en su rápida marcha.

I. POTOMIA. — POTOMIA.

Testa leviter convexa, multo latior quam longior, ad latera anteriùs denticulata. Frons inflexa, verticatis. Orbitæ ovatæ. Oculi pedunculis brevibus, magnis. Pedes maxillares externi, articulo tertio leviter angustato. Pedes robusti, mediocres.

POTOMIA Latr., *Entom.* — TELPHUSA id., *Encycl.* — CANCER Herb. — Bosc, etc. — BOSCIA Edw., *Hist. des Crust.*

Carapacho mucho mas ancho que largo, derecho por

delante y por atrás, en ángulos muy redondeados por los lados, con la superficie levemente convexa, y los lados laterales anteriores denticulados. Frente replegada de pronto por bajo y vertical. Ojos gruesos y cortos, contenidos en órbitas ovales. El tercer artículo de las patas quijadas esterno está encojido por delante, y lleva al siguiente articulo en medio de su borde anterior. Patas medianas y robustas, sin nada de particular; el quinto artículo es el mas corta.

Estos Crustáceos son terrestres y habitan las orillas de los grandes rios: una especie es chilena, y la otra, que se halla en la América del Sur, acaso se encuentra tambien en Chile.

1. *Potomia chilensis.*

P. testa antarius ad lateraque gibbosa; fronte reflexa, vix denticulata, inferius undulata; pedibus brevibus, robustis; abdomine lato, subtilissime punctato.

P. CHILENSIS Luc, in d'Orb., Voy., t. vi. p. 22, lám. 10, fig. 1.

Carapacho combado por delante y en los lados, con la parte post-frontal salediza y finamente tuberculada, los bordes látero-antiores muy denticulados, y el diente que forma el ángulo orbital esterno muy grande, ancho y casi romo; regiones branquiales y cordial saledizas y perfectamente distintas entre sí por los profundos surcos que las circunscriben; frente muy inclinada, apenas denticulada, con el borde inferior saledizo, sinuoso y no dentellado; órbitas anchas, con los bordes superiores é inferiores dentados finamente; antenas internas fuertes, prolongadas y colocadas oblicuamente en la cavidad antenal, que es muy grande y profunda; patas anteriores gruesas, con manos lisas y dedos muy dentados en el lado interno; las siguientes son cortas, robustas, con el tercer artículo arrugado en su borde superior y los que le siguen subespinosos en ambos bordes; abdómen muy ancho y finamente denticulado. — Color morenuzco, y los ojos amarillos. — Longitud, 1 pulg y media; anchura, 2 pulg. y media.

Esta especie se encuentra en las riveras de Chile.

II. TRICODACTILO. — TRICHODACTYLUS.

Testa subquadrata, horizontalis. Frons lata, lamellosa inclinataque. Orbitæ suborbiculares. Antennæ breves. Articulus tertius pedum maxillarum externarum subtriangularis; articulo sequente in angulo anteriori externo præcedentis, inserto. Pedes primi paris mediocres, subsequentes fortiter compressi, marginibus longis pilis ciliatis; tarsi styliiformes.

TRICHODACTYLUS Latr., *Encycl.*—Edw., *Hist. des Crust.*

Este género se distingue del precedente por un carapacho mucho mas angosto, cuadriforme, con la superficie casi horizontal. Frente ancha, laminosa y sencillamente inclinada. Orbitas casi circulares. Ojos gruesos y cortos. Lados laterales del carapacho ovales, y las regiones poco distintas. El tercer artículo de las pata-quijadas esternas es casi triangular, con su estremidad dirigida ácia dentro, y articulándose con el siguiente artículo por el ángulo anterior esterno. Las patas del primer par no ofrecen nada de particular, y las otras son fuertes, velludas y concluyen en un tarso estiliforme.

Las especies de este género se hallan en los grandes rios: la que ya se conoce pertenece al Brasil, y la siguiente es de Chile y enteramente nueva.

1. *Trichodactylus granarius*. †

(Atlas zoológico.—Crustáceos, lám. 1, fig. 3.)

T. testa subquadrata, subtilissime granaria, leviter gibbosa, ad latera bidentata; fronte margine anteriori subtilissime granulata; pedibus primi paris granariis, subsequentibus sublevibus ciliatis, fortiter compressisque.

Carapacho cuadriforme, algo mas ancho por delante que por atrás, un poco combado anteriormente, reluciente y finamente zapado en toda su superficie; frente ancha, algo salediza y rebajada en su borde anterior, lo mismo que el de las órbitas, el cual se levanta de pronto y es granoso; el borde superior de

estas forma á los lados de la frente una escotadura cuadriforme; los bordes laterales y el posterior del carapacho están realzados y granosos como el de la frente; los lados laterales tienen dos escotaduras, la primera mas profunda que la otra y como en medio del borde látero-anterior: la segunda se halla ácia atrás, á una distancia de la primera algo menor que la que hay entre esta y el lado esterno de la órbita: ambas escotaduras forman con el borde látero-esterno tres dientes agudos, cortos y dirigidos adelante; la superficie del carapacho está algo jibada, y se notan sobre todo dos anchas proeminencias redondeadas y poco saledizas sobre la frente; las patas del primer par son bastante cortas y robustas, sin presentar particularidad alguna, y zapadas en toda su superficie; las siguientes son largas, relucientes, muy comprimidas y lisas, con el borde anterior y el posterior llenos de largos pelos flavos, y terminadas en un tarso estiliforme; en fin, es notable por tener el tercer artículo de las pata-quijadas mas bien cordiforme que triangular, y llevar el siguiente en el lado interno del ala esterna, pero casi en medio de la escotadura que forman los dos lóbulos del cócix. — Color moreno rojizo, mas oscuro sobre el carapacho. — Longitud, 6 á 8 lín.

Se halla en los mares de la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 3.— Animal de grandor natural. — *a* Lo inferior de la cabeza. — *b* Una pata-quijada. — *c* Abdómen del macho.

III. GECARCINO. — GECARCINUS.

Testa subovata, ad latera inflata. Frons fortiter recurvata. Orbita ovata. Os suborbicularis. Pedes maxillares externi latissimi articulo tertio longitudine secundi. Pedes primi paris robusti; sequentes ad marginem denticulati; tarso spinoso terminati.

GEARCINUS Latr., *Nov. Dict. d'Hist. nat.*, etc. — Lamk. — Desm. — CANCER Linn. — Herb. — OXYPODES Bosc. — Fremenville *Ann. Sc. nat.*, t. III, nueva série.

Carapacho suboval, poco elevado y muy hinchado por los lados, cuyos bordes laterales no son distintos. Frente

solo encorvada por bajo. Ojos gruesos y cortos. Orbitas profundas y ovales, sin escotadura en el lado esterno. Antenas internas casi tendidas bajo la frente. Cuadro bocal casi circular. Pata-quijadas esternas muy largas y separada una de otra, de modo que dejan un espacio vacío, con el segundo y el tercer artículo de igual grandor, y este último cubriendo completamente los dos siguientes artículos, que son muy cortos y se insertan en la faz interna. Las patas anteriores no presentan particularidad alguna; las que siguen están bordeadas de espinas y terminadas por un tarso agudo y espinoso.

Estos Crustáceos son propios de los mares cálidos de ambos continentes, pasando la mayor parte del tiempo en la tierra, por lo que su sistema branquial ha sufrido modificaciones particulares, que no existen en los animales del mismo orden: construyen madrigueras, y su marcha es muy rápida.

1. *Gecarcinus regius*.

G. testa subquadrata, antice arcuata, transversim ovali, integerrima, granulosa, glabra; fronte rotundata, integra; pedibus inermibus, nudis; unguibus tomento pannoso scaberrimis.

G. REGIUS Pœpp., *Arch. de Wieg.*, t. III, p. 156, nº 5.

Carapacho subquadriforme, muy entero, granoso, sin pelos por cima, arqueado por delante, de modo que presenta como la forma de un óvalo trasversal; frente redondeada y sin escotadura; patas inermes y desnudas, con tarsos vagamente tomentosos y muy rudos al tacto.

Este Crustáceo es uno de los pocos que se comen, y se halla en Valparaíso.

2. *Gecarcinus barbiger*.

G. testa integerrima, sulcata, levi, transversim ovali, postice breviter angulosa; fronte truncata, emarginata, obtuse quadridentata; thoracis margine laterali, brachiis, pedibus unguibusque seriatim longe setoso-spinosis, ciliatis.

G. BARBIGER Pœpp., *loc. cit.*, p. 158, nº 6.

Carapacho muy entero, surcado, liso, trasversalmente sub-

oval y un poco anguloso por atrás; frente truncada, escotada y pareciendo cuadridentada; bordes laterales del carapacho, remos de las patas del primer par, las siguientes y los tarsos llenos de largos pelos espinosos ó espiniformes.

Pöppig descubrió esta especie en la bahía de Talcahuano, cerca de la embocadura del río Andalien.

IV. PINNOTERES. — PINNOTHERES.

Testa suborbicularis, convexa. Frons angusta. Oculi exigui in orbitis orbicularibus inserti. Antennæ externæ breves in angulo interno orbitæ insertæ. Pedes maxillares externi articulo tertio maximo, secundo subnullo. Sternum latum. Pedes mediocres.

PINNOTHERES Latreil., *Hist. des Crust.*—Leach. *Malac.*—Desm.—CANCER Linn.—Fabr.—Herb.—Pennant, etc.

Carapacho casi circular y redondeado por cima. Frente estrecha y no soldada al epístoma. Ojos muy pequeños, y las órbitas circulares. Antenas esternas cortas é insertas en el ángulo interno de la órbita. Cuadro bucal ancho por atrás y redondeado por delante. Pata-quijadas esternas muy oblicuas; su tercer artículo es muy grande, y el segundo rudimentario; el cuarto se inserta en la estremidad del tercero; en fin, el sexto se adapta en la mitad del borde interno del precedente. Esternon ancho. Patas medianas. El abdómen es pequeño en los machos; pero está muy desenvuelto y combado en las hembras.

Sobre estos Crustáceos se han inventado mil cuentos, sobre todo en la antigüedad. Su tegumento es tan blando que están obligados á habitar en las conchas y aun en los erizos; su frente es bastante ancha para envolver completamente las antenas internas, que son transversales.

1. *Pinnotheres chilensis*.

P. testa suborbiculata, depressa; fronte acuminata; pedibus maxillaribus externis villosis; pedibus longis pilis ciliatis.

P. CHILENSIS Edw., *Hist. des Crust.*, t. II, p. 33, n. 4.

Esta especie es una de las mayores, con el carapacho casi tan ancho como largo, soborbicular y bastante llano; frente puntiaguda; las regiones pterigostomienas, las pata-quijadas esternas y los bordes de las patas llenos de largos pelos; las patas son delgadas y bastante largas. — Longitud, 1 pulg.

Esta especie es sumamente notable por su habitacion: siempre la hallamos dentro de los erizos, y cada individuo tenia el suyo, lo cual es tan constante que muchas personas creen que es el animal mismo del erizo donde se halla; pero es una grande equivocacion.

2. *Pinnotheres bipunctatum*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 4, fig. 2.)

P. testa suborbiculata, flava, depressa, in medio bipunctata; fronte producta, truncata, emarginata; pedibus robustis, compressis, leviter ciliatis.

Carapacho redondeado por delante y á los lados, encojiéndose levemente ácia atrás, con el borde posterior ancho y derecho; frente cuadrilátera, prolongada trasversalmente, bastante sale-diza, escediendo la encorvadura de los bordes látero-antteriores del carapacho; su borde anterior es ancho y levemente escotado; una depresion longitudinal, á cuyos lados hay un pezon bastante saliente y redondeado, ocupa la superficie; órbitas pequeñas, pero profundas; en medio del carapacho hay dos puntos iguales, hundidos y bastante grandes; patas robustas, anchas y comprimidas; las anteriores son mucho mas cortas que las otras y tienen la mano corta, ancha y casi cuadrada, con el dedo móvil mas largo que el otro y muy encorvado; las patas de los otros pares están llenas de pelos rudos, muy cortos y apenas visibles; el ángulo terminal es fuerte, ganchoso á modo de garra aguda; abdómen masculino estrecho, prolongado y terminado en un segmento triangular mas ancho que el que le precede; la parte

posterior del cuerpo está por bajo erizada de pelos rudos y espiniformes, de los que unos pocos se hallan en el borde interno de las pata-quijadas esternas. — Color flavo reluciente. — Longitud, de 1 á 2 líneas.

Este Crustáceo se parece mucho al *P. montagni*; pero la descripción del Sr. Milne-Edwards es tan corta que no hemos podido reconocerlo perfectamente: además, dicho autor no dice nada de los dos puntos dorsales del carapacho, que son demasiado visibles para no haberlos notado en su especie. Aunque se indique como hallado en San Carlos de Chiloe, es probable que se encuentre aun dentro de los erizos.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 2.—Animal aumentado.—a Tamaño natural.—b Pata-quijada esterna.—c Abdómen masculino.

3. *Pinnotheres transversalis*.

P. omnino violacea; testa multo latiore quam longiore, subtilissime punctata, ad latera rotundata, postice linea transversali instructa, fronte minima reflexa; pedibus primi parvis tomentosis, parvis, compressis; pedibus sequentibus ciliatis; abdomine in mare cinerescente, ultimo articulo magno semicirculari, in fœmina fœvcescente.

P. TRANSVERSALIS LUC., in d'Orb., *Voy.*, t. VI, p. 23, lám. 3.

Carapacho mas ancho que largo, finamente punteado, saledizo y redondeado en los lados látero-anteriores, deprimido en los látero-posteriores, y en el borde de esta depresion con una escotadura, en la que se inserta un tuberculito espinoso: la parte posterior del carapacho presenta una salida trasversal muy pronunciada; frente muy pequeña, inclinada y truncada; cuadro bocal muy largo; pata-quijadas con largas pestañas en el lado interno; las patas del primer par son muy sutiles y no esceden en longitud la anchura del carapacho; están comprimidas y cubiertas en sus bordes superior é inferior por una tomentosidad corta y poco unida, con sus penúltimos artículos finamente denticulados, y los dedos que los terminan muy cortos; las siguientes patas son pestañosas, muy desiguales de largo y comprimidas; las del cuarto par son gruesas y muy largas; las del tercer par mucho mas cortas, y las del segundo y del quinto aun mas pequeñas; esternon liso; abdómen masculino con el

último artículo semicircular, y el femenino combado y muy largo. — Color violáceo; el abdómen del macho de un ceniciento claro, y el de la hembra amarillento.

Se encuentra en los mares de Valparaíso.

V. PINNOTHERELIA. — PINNOTHERELIA.

Testa latior quam longior, plana, ad latera prominus anterieus-que lata. Frons reflexa, lata. Oculi subelongati, in orbitis ovatis positi. Epistoma stomaque latiora quam longiora. Sternum angustum. Pedes primi paris robusti; sequentis breves, tertio paris longiore. Abdomine maris angustum. Segmentis sex.

PINNOTHERELIA Luc., in d'Orb., Voy.

Carapacho un poco llano, mas ancho que largo, muy ensanchado por delante, con los bordes látero-antieriores redondeados y saledizos, y la frente ancha, inclinada, derecha y soldada al epístoma. Antenas esternas insertas en una profunda hendidura del borde interno de la órbita. Ojos subprolongados. Antenas internas muy pequeñas é insertas en hoyuelos semitrasversales. Epístoma mas largo que ancho, lo mismo que el cuadro bocal. Pata-quijadas esternas grandes y derechas, con el tercer artículo mucho mas ancho que largo, como el siguiente, aunque mas pequeño y redondeado por delante. Esternon angosto. Patas antieriores robustas, infladas, mas largas que el carapacho y terminadas por dedos cortos y no dentellados; las otras se dilatan poco, y las del tercer par son las mayores. Abdómen masculino estrecho y compuesto de seis segmentos. La hembra no se conoce aun.

Este género solo comprende la siguiente especie.

1. *Pinnotheretia levigata*.

*P. omnino alba, levigata; pedibus primi paris ultimis articulatis, flavescen-
tibus, subsequentibus ultimis articulis pariter flavescen-
tibus, sed ciliatis.*

P. LEVIGATA LUC., in d'Orb., Voy., t. VI, p. 25, lám. 44, fig. 1.

Carapacho blanco, liso y con dos pequeñas depresiones longitudinales cerca de la parte posterior; regiones pterigostomianas saledizas, finamente granuladas y bisurcadas en su longitud; pata-quijadas esternas lisas, pestañosas y con una depresioncita ó cavidad longitudinal en el borde esterno del tercer artículo; patas anteriores llanas, con la estremidad amarillenta; las otras son lo mismo, pero pestañosas por bajo; esternon y abdomen lisos. — Longitud, 4 lín.; anchura, 5 lín.

Esta especie se halla en las costas de la República.

VI. LIRIOPEA. — LIRIOPEA. †

Testa suborbicularis, depressa, ad latera unidentata. Frons brevis, lata, anterieus rotundata. Oculi crassi, prominentes; angulus internus orbitalium spiniformis. Antennæ internæ crassiores longioresque quam externæ. Pedes maxillares externi, articulo tertio subtriangulato longitudine secundi; articulo secundo magno, lato, subquadriformi; articulo quarto in angulo externo præcedentis inserto. Pedes primi paris mediocres; sequentes elongati, cylindracei, subæquales. Tarsis elongatis, leviter curvatis, styli-formibus.

HYMENOSOMA esp. Guérin, Icon. Règ. anim.

Formamos este nuevo género por una especie que el Sr. Guérin colocó entre las Himenosomas, con las cuales tiene muchas relaciones, pero que presenta una diferencia notable de organizacion: así, el carapacho es como en ellas, casi circular y muy llano por cima, pero difiere porque la parte mas ancha se halla ácia la mitad del diámetro longitudinal, mientras que en el género á quien la comparamos dicha estension está mas atrás; la parte an-

terior es mucho mas ancha y menos angular, y la frente en vez de estrecha, inclinada y angulosa, es en proporcion bastante ancha, pero corta, redondeada y levantada en el borde anterior. Regiones branquiales separadas de la estomacal y la cardiaca por una sutura muy distinta, y otra muy pequeña, é igualmente muy distinta, aparta estas dos últimas regiones entre sí, que son un poco proeminentes y redondeadas por cima. Los lados laterales del cuerpo muestran delante de la mitad de las regiones branquiales y en alineacion de las patas del segundo par, una espina blanda dirigida ácia delante, con algunos pelos muy cortos en la estremidad; otra espina igual, pero mayor y muy aguda, ocupa la mitad del espacio que deja el borde anterior de la frente y la base de las antenas internas. Ojos gruesos y saledizos, replegándose ácia atrás, mientras que en las Himenosomas se deben doblar por bajo, segun dice el Sr. Milne-Edwards. Orbitas ovales y poco profundas, con su ángulo interno prolongado ácia delante á modo de diente espiniforme. Antenas internas grandes, robustas, replegadas por cima y mucho mas largas que las esternas, que son delgadas y muy cortas, insertas debajo del ángulo interno de las órbitas, pero muy poco fuera, mientras que en el género citado se insertan cerca del ángulo esterno. Parte bocal en forma de cuadro prolongado como en las Himenosomas; pero las pata-quijadas esternas son diferentes: el tercer artículo es tan largo y ancho como el segundo, cordiforme é inclinado sobre este, y lleva el cuarto sobre el lado interno del lóbulo anterior esterno; el segundo está casi cuadrado, con los bordes laterales muy redondeados. Pata-quijadas largas y anchas, cubriendo todo el cuadro bocal, en tanto que en el otro género son largas y estrechas, y el segundo artículo mucho

mas corto que el tercero, el cual tiene el cuarto en su estremidad anterior. El esternon de las Himenosomas es circular, y el de las Liriópeas mas ancho que largo, casi elíptico, y el abdómen masculino, en las primeras mas angosto que el borde posterior del peto esternal, y cuya longitud apenas llega al nivel de las patas del tercer par; en nuestro género es mucho mas ancho, y su largor llega al nivel de las patas del primer par; el de la hembra es mas ancho que largo y cubre toda la superficie del peto esternal. Patas del primer par bastante robustas y mucho mas cortas que las siguientes, sin presentar nada de notable; el borde interno de las pinzas está dentellado; los tres pares que siguen son alargados, cilíndricos, iguales de largo y terminados en un tarso prolongado, agudo y algo encorvado como una alezna: sus lados internos finalmente dentellados y pestañosos; en fin, las patas del quinto par son iguales á las otras, pero mas cortas.

Por los precedentes caracteres que damos de este nuevo género, ya indicado por el Sr. Milne-Edwards, se ve que difiere mucho del *Hymenosoma*. Solo cuenta hasta ahora dos especies propias de Chile.

1. *Liriopea Leachii*.

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 1, fig. 3.)

L. flavescens; testa depressa, suborbiculari, ad latera unidentata; antennis internis crassioribus; tarsi elongatis, styliformibus, infra ciliatis; pedibus primi paris flavescensibus.

HYMENOSOMA LEACHIA Guérin, Icon., Crust., lám. 40, fig. 4.

Carapacho masculino muy deprimido por cima, con una ancha depresion en medio, y la circunferencia realizada por una delgada bordeadura salediza; las tres espinas anteriores muy agudas y largas; patas delanteras con la mano estrecha, prolongada y poco combada; el borde interno de las pinzas multidentellado; las otras patas son largas, cilíndricas, y concluyen en un largo

tarso agudo, rodeado de espinas en su borde inferior; abdómen masculino tan largo como la mitad del peto esternal, angular en su estremidad y algo redondeado por bajo, donde su anchura es igual á la de la base, prolongándose hasta el nivel anterior de la base de las patas del primer par, sin presentar divisiones segmentarias bien distintas. — Hembra: carapacho un poco mas ancho que largo, combado por cima, pero bordeado como el del macho; antenas internas algo mas cortas que las de este y un poco mas delgadas; pata-quijadas muy largas, y el peto esternal enteramente cubierto por el abdómen, que es mas ancho que largo, ampliamente redondeado en la estremidad y dividido en cinco segmentos aparentes, de los que el último es el mayor; patas iguales á las del macho, con las espinas de las pinzas anteriores muy pequeñas y rudimentarias; las tres espinas de la parte anterior, de las cuales dos están formadas por la prolongacion del ángulo interno de la órbita y la otra por el espacio subfrontal, son muy cortas y en forma de tubérculos cónicos. — Color amarillo flavo. — Longitud, 3 lín.; anchura, id.

Habita en los mares de Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 5. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural — *b* Cabeza vista por bajo. — *c* Una pata-quijada esternal. — *d* Abdómen femenino. — *e* Id. masculino. — *f* Una pinza de las patas del primer par.

2. *Liriopsea Lucastii*. †

L. flavescens; testa subtriangulari, depressa, gibbosa, ad latera unidentata; fronte rotundata; pedibus primi paris grassis, robustis, manibus inflatis nigrisque; sterno multo latiore quam longiore; abdomine minimo, trianguliformi.

Carapacho trianguliforme, muy redondeado en los lados, y sumamente deprimido y jibado por cima; frente redondeada; las espinas anteriores de la cabeza son cortas, lo mismo que las de los lados laterales del carapacho; patas del primer par robustas, terminadas por una mano casi globosa, muy inflada y de color negruzco oscuro; el dedo móvil tiene un fuerte tubérculo dentiforme algo encima de su base interna; las otras patas no las tiene el único ejemplar que poseemos de esta nueva especie; el esternon es mucho mas ancho que largo, y el abdómen pequeño,

triangular, un poco encojido por bajo de su estremidad y llegando solo al nivel de las patas del segundo par; lo que unido á la forma de la estremidad de las patas del primer par, constituye los solos caracteres que distinguen esta especie de la precedente. — Color : flavo oscuro y sucio. — Longitud, 3 lín.; anchura, 4 lín.

Esta especie se encuentra con la precedente, y se distingue de ella por la forma de las pinzas de una de las patas anteriores y por el abdómen. Ambos órganos se hallan dibujados en nuestro Atlas de los Crustáceos, lá. n. 1, fig. 3, f y g.

VII. OCIPODA. — OCYPODA.

T. sta rhomboidalis, leviter granulosa, transversaliter subhorizontalis, longitudinaliter curvata. Frons multo longior quam largior. Orbitæ maximæ parum profundæ. Oculi cornea tunica ovata, maxima. Pedes maxillares externi articulo tertio subquadrato, præcedenti minori. Pedes primi paris mediocres, robusti. inæquales; sequentes compressi, elongati. Tarsis acuminatis, subspatuliformibus.

OCYPODA Fabr., *Suppl.* — Latreil., *Hist. des Crust. y Règ. anim.* — Leach, *Trans. Linn. Soc.* — Lamarck, *An. sans vert.* — Desm., *Cons.* — Edw., *Hist. des Crust.* — CANCER Linn. — Pallas. — Fonsk. — Herb., etc.

Carapacho romboide ó como cuadrado, casi tan ancho por atrás como por delante, con la superficie levemente granosa y casi horizontal trasversalmente, pero inclinada por bajo y por atrás, y encorvada en su longitud; sus faces anteriores y laterales están elevadas y como verticales: las últimas divididas en dos por una salida vertical dispuesta longitudinalmente, estinguiéndose al nivel de una línea ficticia tirada de un lado lateral al otro del carapacho, entre la base de las patas del tercero y del cuarto par. Frente pequeña, laminosa, mucho mas larga que ancha, unida al borde anterior del epístoma, que es el doble mas ancho y no cubre la articulacion basilar de los pedúnculos que sostienen á los ojos. Orbitas grandes, poco profundas y divididas en dos partes, de las que la interna recibe la

insercion del pedúnculo ocular, y la otra la mayor parte del ojo. La córnea ocular es muy grande, oval, y se estiende por bajo hasta cerca de la base del pedúnculo. Las antenas internas tienen el tallo móvil muy pequeño y oculto bajo de la frente; los dos filetes terminales son gruesos, apenas anillados y muy cortos; el artículo basilar de estos órganos es oval y se halla en el ángulo interior de la órbita; las antenas esternas son muy pequeñas y casi rudimentarias. El tercer artículo de las pata-quijadas esternas es mucho mas sutil que el segundo, cuadriforme, con el siguiente artículo inserto y tendido sobre su borde anterior. Las patas del primer par son robustas, desiguales y mucho mas cortas que las otras, las cuales son anchas, muy comprimidas, aumentando poco á poco de longitud desde el segundo al cuarto par, que es el mayor, y terminadas todas en un tarso deprimido y casi espatulado. Abdómen en ambos sexos mucho mas angosto en la base que la parte posterior del tórax.

Estos animales corren con la mayor velocidad, lo que les ha valido el nombre que llevan. Viven en las madrigueras que fabrican en la arena de las riberas, donde pasan escondidos todo el invierno. Solo se conoce de Chile la siguiente especie.

1. *Ocypoda Gaudichaudii*.

O. albido-flavescens; testa tenuissime granulata; pedibus primi paris granulato; penultimo articulo lato, compresso, supra infraque denticulatis; pedibus sequentibus rugosis, uncino vix lanceolato terminatis.

O. GAUDICHAUDII Edw. y Luc., in d'Orb., Voy., t. vi, p. 26, lám. 11, fig. 4.

Carapacho finamente granulado; apéndices terminales de los ojos cortos, concluyendo en punta redondeada, y no setíferos; órbitas finamente denticuladas, con los bordes superiores derechos, y el ángulo esterno espiniforme y saledizo; borde inferior bifisurado; pata-quijadas esternas muy convexas, finamente

tuberculadas en el borde interno; patas anteriores granulosas, con el borde superior y el inferior denticulados, y la faz interna finamente tuberculada; manos anchas y comprimidas, terminadas por dedos muy comprimidos, anchos en su estremidad, y con fuertes dientes; las siguientes patas son muy rugosas; esternon y parte anterior del abdómen cubiertos por una fina granulación, y la parte posterior lisa.—Color blanco amarillento.—Longitud, 1 pulg. y 3 lín.; anchura, 1 pulg. y media.

Se encuentra en los mares de Chile.

VIII. GELASIMO. — GELASIMUS.

Testa transversalis, subtrapeziformis, antérieus transversaliter dilatata, posterius angusta, supra convexa. Frons parvula. Pedunculi oculares graciles, elongati. Pedes primi paris inæqualissimi in mare, parvuli debilesque in femina; pedes sequentes mediocres.

GELASIMUS Latr., *Nouv. Dict.*, y *Rég. anim.* — Desm. — Milne Edw. — CANCER Linn — Degeer. — Herb. — Fabr., etc. — OCYPODA Bosc. — Uca Leach., *Trans.* — RHOMBILLE Lamorek, *Anim. sans vert.*

Carapacho trapeziforme, mas ancho que largo, dilatado por delante, combado por bajo y encojido en su borde posterior. Frente tan pequeña como la de las Ocípodas. Region estomacal tambien muy pequeña, pero la genital es comunmente muy grande. Ojos sobre pedúnculos muy delgados, cuya córnea ocupa cerca de la quinta parte. Las patas del primer par son muy desiguales en los machos, una es muy corta y la otra se prolonga tanto que á veces es el doble mas larga que el cuerpo; en la hembra son muy pequeñas y débiles; las demás patas son medianas y no ofrecen nada de particular. El resto es como en las Ocípodas, escepto las antenas que están mas desenvueltas.

Las muchas especies de este género son difíciles de distinguir, y viven por parejas en agujeros cerca de la orilla del mar. En Chile no se conocen mas que dos especies.

1. *Gelasimus stenodactylus*.

G. testa flavo-violacea, maxime gibbosa; pedibus primi paris elongatis, quarto articulo intus tenuissime denticulato; pedibus sequentibus levigatis, brevibus, tertio articulo parum compresso.

G. STENODACTYLUS Edw. y Luc., in d'Orb., Voy , p. 26, lám. 11, fig. 2.

Carapacho jiboso, con los bordes látero-anteriores redondeados, y las regiones distintas; ángulo esterno del borde superior de la órbita poco saledizo, inclinado y levemente espiniforme; borde inferior convexo y con tubérculos ampliamente espaciados; la parte situada bajo los bordes látero-anteriores del carapacho es cóncava; patas anteriores delgadas, muy prolongadas, sobre todo la izquierda, lisas y finamente denticuladas en el borde interno del cuarto artículo; manos cortas, muy comprimidas y terminadas por dedos muy prolongados, delgados, casi derechos y denticulados en el borde interno. — Color flavo violáceo. — Longitud, media pulg.; anchura, 8 lín.

Esta especie se halla en la bahía de Valparaiso.

2. *Gelasimus macrodactylus*.

G. viridis; testa levigata, maxime convexa; pedibus primi paris maximis, articulo quarto intus spinoso, digitis elongatis terminatis; pedibus sequentibus compressis.

G. MACRODACTYLUS Edw. y Luc., loc. cit.

Carapacho llano y muy combado; patas anteriores desiguales, largas, con el cuarto artículo espinoso en el lado interno, y terminado por dedos delgados, muy dentellados y prolongados; las patas siguientes son largas y comprimidas. — Color verde de vidrio oscuro.

Se encuentra con el anterior Crustáceo.

IX. GRAPSO. — GRAPSUS.

Testa depressa, quadriformis, ad latera curvata. Frons latissima vel inclinata, vel inflexa, supra quadrilobata. Pedes maxillares

externi intus fortiter emarginati, articulo tertio trapezoideo, anterius latissimo Pedes primi paris breves, æquales, robusti; pedes sequentes crassiores, compressissimi, articulo tertio lamelliformi. Tarsi crassi, spinosissimi. Abdomen in mare triangulare, in femina latissimum.

GRAPSPUS Lamk., *Syst.* — Latreil., *Hist. des Crust.* — Leach, *Trans.* — Desm. — Edw. — CANCER Linn. — Fabr., etc.

Carapacho cuadriforme ó casi horizontal, con los lados laterales algo encorvados, y el borde posterior y el anterior casi derechos. Region estomacal muy ancha, y las branquiales estendidas y marcadas con surcos oblicuos. Frente ancha, inclinada ó replegada por bajo, y dividida superiormente en cuatro lóbulos mas ó menos distintos. Orbitas profundas. Pata-quijadas esternas, muy escotadas en el lado interno, dejando entre ellas un ancho espacio vacío losangiforme; su tercer artículo se termina anteriormente por un borde derecho y muy ancho; es trapezoíde y como de la longitud del segundo; la insercion del siguiente artículo se halla en su ángulo esterno. Patas del primer par cortas, robustas, subiguales y terminadas en los machos por una mano corta, pero fuerte, y el remo ensanchado y espinoso en el lado interno; las otras patas son anchas, muy llanas y terminadas por un grueso taíso espinoso. El abdómen de la hembra es muy ancho, y el del macho triangular.

Este género cuenta un gran número de especies, que habitan en la ribera ó en las rocas junto al mar: son muy ágiles, tímidas y se esconden al menor ruido: no se conocen mas que dos de Chile.

1. *Grapsus pictus.*

G. rufescens, flavo maculatus; testa fortiter depressa, ad latera bidentata; epistoma maxima; pedibus longissimis, fortiter compressis.

C. PICTES Latr., *Crust.*, y *Encyc.*, t. X, p. 117, lám. 305, fig. 5. — Lamarck. —

Desm., *Cons.*, p. 430, lám. 16, fig. 1. — Edw. *Atlas du Règ. anim.*, *Crust.*, lám. 22, é *Hist. des Crust.*, t. II, p. 86, n.º 3. — CANCER GRAPSUS Fabr., etc.

Carapacho muy deprimido, con la region estomacal levemente escamosa, y las regiones branquiales marcadas con líneas trasversales oblicuas; lados laterales con dos dientes delgados y muy encorvados; frente casi vertical y mucho menos larga que la mitad del carapacho; epístoma grande, liso y sin cresta trasversal; patas muy prolongadas y muy comprimidas: las anteriores terminadas por una pinza acucharada; la estremidad del borde inferior del tercer artículo tiene fuertes dientes. — Color rojo, irregularmente manchado de amarillo. — Longitud, 2 pulg.

Esta especie es de los mares ecuatoriales, y tambien se halla en los de Chile.

2. *Grapsus variegatus*.

G. corpore pedibusque latis, rubro variegatis; testa depressa, ad latera tridentata; fronte subhorizontali leviter concava; epistoma brevissima.

G. VARIEGATUS Latr., *loc. cit.*, t. IV, p. 71, y *Encycl.*, t. X, p. 147. — Guérin, *Icon.*, *Crust.*, lám. 6, fig. 1. — Edw., *loc. cit.*, t. II, p. 87. — Edw. y Luc., *in d'Orb.* — CANCER VARIEGATUS Fabr., *Ent.*, p. 430; *Suppl.*, p. 343, n.º 30. — GRAPSUS PERSONATUS Lamarck, *loc. cit.*, t. V, p. 249.

Carapacho con tres dientes en sus bordes laterales; frente casi horizontal, levemente cóncava, sin ocupar la mitad de la longitud del carapacho; epístoma muy corto, con crestas trasversales; manos muy fuertes; el tercer artículo de las patas siguientes tiene una pinza dentada en el borde inferior. Además de estos caracteres genéricos, esta especie se distingue de la precedente por el tercer artículo de las pata-quijadas esternas que es mucho mas largo. — Color: cuerpo y patas variados de amarillo y rojo formando grandes manchas. — Longitud, 2 pulg. y 3 líneas.

Se halla con la anterior especie.

3. *Grapsus strigosus*.

G. rufescens, flavo variegatus; testa depressa, ad latera bidentata; fronte declivi; epistoma brevi, ad latera crista minima, transversali armata; fossulis anterioribus latis.

G. strigosus Latr., *loc. cit.*, t. vi, p. 70. — Milne-Edw., *loc. cit.* — Poepp., *Arch. de Wieg.*, 1836, t. iii, p. 136.

El aspecto general de esta especie es como el del *G. pictus*, con la frente medio inclinada, los hoyuelos antenarios mucho mas anchos y una crestita á los lados del epístoma, que es mas corto. — Color rojo y amarillo, irregularmente mezclado. — Longitud, 2 pulg. y media.

Añadimos con desconfianza este Crustáceo, que el Sr. Poeppig dice haber hallado en Chile; sin embargo, es bastante cosmópola, pues se encuentra en el mar Rojo, en el Oceano indiano y en Nueva Holanda.

X. NAUTILOGRAPSUS. — NAUTILOGRAPUS.

Testa convexa, longior quam largior. Frons producta, inclinata, lamelliformis. Pedes mediocres.

NAUTILOGRAPSUS Edw., *Hist. des Crust.* — CANCER Herb. — Fabr. — GRAPSUS Latr. — Roux, etc.

Los Nautilograpsos tienen las mayores afinidades con los Grapsos, á los que han estado reunidos durante mucho tiempo; pero difieren por el carapacho, que es mas largo que ancho y combado por cima; por la frente laminosa y sencillamente inclinada; por el tercer artículo de las pata-quijadas mas ancho, aunque casi de igual forma que en los Grapsos; en fin, por las patas que son mucho mas cortas. Las regiones laterales son poco distintas; los bordes laterales del carapacho encorvados y largos, y el borde interno del segundo artículo de las pata-quijadas esternas casi derecho.

La única especie que forma este género se halla por todas partes en alta mar, donde se agarra al *Fucus natans* ó sobre los grandes animales marinos.

1. *Nautilograpsus minutus*.

N. coloribus variabilibus; testa glabra; pedibus primi paris robustis, sequentibus compressissimis, supra longis pilis ciliatis, tarso spinoso terminatis.

N. MINUTUS Edw., *loc. cit.*, t. II, p. 90.—Edw. y Luc, *in d'Orb., Voy.*—CANCER MINUTUS Fabr., *Ent.*, t. XI, p. 443, y *Suppl.*, p. 313.

Carapacho glabro; una espinita detrás del ángulo orbital esterno; las patas del primer par son robustas, y las otras muy comprimidas, rodeadas por cima con largos pelos muy juntos, y terminadas por un tarso muy corto y espinoso por bajo.— Los colores varían. — Longitud, de 4 á 7 líneas.

Esta especie es muy cosmópola: se encuentra en los mares de Europa, en los del oceano Pacifico y tambien en la bahía de Valparaíso.

XI. PLAGUSIA. — PLAGUSIA.

Testa depressa, antcrius angusta, posteriori lata. Frons triangularis, inflexa. Oculi breves, crassi. Antennæ internæ verticales; antennæ externæ in angulo interno orbitarum insertæ. Articulus tertius pedum maxillarum externarum brevis, subquadratus, in angulo interno anteriori emarginatus. Sclerum latissimum, posteriori fortiter emarginatum. Pedes primi paris mediocres in mare, parvi in femina; sequentes compressi, ciliati, tarso spinis robustis armato, terminati.

PLAGUSIA Latr., *Gen. Crust.* — Desm. — Edw. — CANCER Fabr. — Herb., etc. — GRAPSUS Latr., *Hist. des Crust.*

Carapacho ancho y llano, mas estendido lateralmente ácia atrás que ácia delante, con la parte mediana de la frente triangular y encorvada por bajo. Ojos cortos y gruesos, metidos en órbitas dirijidas ácia delante y arriba. Antenas esternas insertas en el ángulo interno de las órbitas. Borde anterior del cuadro bocal saledizo. Las pataquijadas esternas tienen el tercer artículo mas corto que el segundo, casi cuadrado, y con el siguiente artículo en una escotadura de su ángulo anterior interno; estos órganos no están escotados en el lado interno, como en los Grapsos, y cierran completamente la boca. Esternon ancho y profundamente escotado posteriormente para recibir el abdómen. Las patas del primer par se terminan en pinzas

acucharadas : son medianas en los machos, y pequeñas en las hembras ; las de los otros pares están dispuestas como en los Grapsos, son pestañosas en el borde superior, y se terminan en un tarso con fuertes espinas.

Este género pertenece al Oceano indiano : la siguiente especie se halla en Chile y en el Cabo de Buena Esperanza.

1. *Plagusia tomentosa*.

P. testa subconcava ; frons latissima, antcrius granulosa, curvata, bispinosa ; pedibus primi paris monibus infra granulatís ; sequentibus compressissimis, supra infraque pubescentibus, margine superiori denticulatis ; abdomine segmentis septem in femina.

P. TOMENTOSA Edw., *loc. cit.*, t. II, p. 92, nº 2.

Carapacho un poco convexo ; frente tan ancha como larga, terminada por un borde granuloso, encorvada y dominada por dos espinas ; manos de las patas anteriores llenas por bajo de muchas hileras de granitos ; las otras patas muy llanas, pubescentes y con dientes espiniformes en casi toda la anchura del borde superior ; las del cuarto par son las mayores ; el abdómen de la hembra se compone de siete segmentos. — Longitud, 2 pulgadas.

Este Crustáceo se halla en los mares de Chile.

IV. OXISTOMOS.

Carapacho mas ó menos circular. Ojos por lo comun pequeños. La region antenaria poco estendida. Cuadro bocal casi siempre triangular y prolongado por delante hasta el nivel de los ojos. Pataquijadas esternas generalmente trianguliformes, ya bastante largas para llenar el cuadro bocal, ya mucho mas cortas : en el primer caso el tallito terminal está oculto por el tercer artículo ; pero en el segundo

este artículo lo deja descubierto. Las patas del primer par son comunmente cortas. Mano comprimida, mas ó menos levantada por cima en forma de cresta, y pudiendo aplicarse exactamente contra la region de la boca.

Latreille habia dispersado los géneros de los Oxistomos en varias familias bastante diferentes; pero el Sr. Milne-Edwards creyó deber reunirlos, tomando en consideracion el conjunto de su organizacion y sobre todo la estructura del aparejo bocal. Divide esta familia en cuatro grandes tribus, segun la existencia de una abertura branquial, la forma de las antenas, etc. Chile posee los siguientes géneros, cada uno representado por solo una especie.

I. PLATIMERA. — PLATYMER.

Testa latissima subelliptica, ad latera unidentata. Frons triangularis, angusta. Orbitæ mediocres, ovatæ. Pedes maxillares externi antierius latissimi, articulo tertio præcedentis longitudinis. Sternum ovatum. Pedes primi paris manibus elongatis, sequentes longissimi, compressi, articulo tertio fortiter dilatato, lamelliformi. Tarsis elongatis, styliformibus.

PLATYMER Edw., *Hist. des Crust.*

Carapacho muy ancho, como elíptico, pero prolongándose lateralmente en una especie de diente espiniforme, con sus bordes látero-posteriores no dilatados por cima de las patas, cuya base queda descubierta. Frente estrecha y triangular. Orbitas medianas, pero profundas y ovales: su borde inferior presenta una hendidurita. Cuadro bocal bastante ancho por delante, lo mismo que las pata-quijadas externas, cuyo tercer artículo es tan largo como el segundo y se termina en un borde ancho: por bajo del ángulo anterior interno tiene una profunda y ancha escotadura, donde se inserta el cuarto artículo, que es muy grande,

pero no llega al nivel de la estremidad del tercero. Peto esternal oval. La patas del primer par están exactamente aplicadas contra los costados y ocultas casi enteramente bajo de la parte anterior del cuerpo. Manos largas y poco levantadas. Las siguientes patas muy largas y muy comprimidas, con el tercer artículo muy dilatado y lamini-forme, terminadas por un tarso largo y estiliforme; las del tercer par son las mayores, y las del quinto muchas cortas que todas las otras. Abdómen masculino compuesto de cinco artículos distintos, presentando por detrás del tercero una cresta transversal. No se conoce la hembra.

Este género es peculiar de Chile, y solo comprende una especie.

1. *Platymera Gaudichaudii*.

P. rufescens; testa leviter convexa, inæquali, tenuissime granulosa, ad latera antierius multidenticulata; dentibus lateralibus robustis; manibus pedis primi paris crista maxima denticulata supra munitis; sterno ad latera unidentato.

P. GAUDICHAUDII Edw., loc. cit., t. II, p. 108.

Carapacho algo convexo, desigual, finamente granulado, y en sus bordes látero-antierios con unos quince dientecitos obtusos, que le dan un aspecto festoneado; frente pequeña y tridentada en la estremidad; dientes laterales robustos; las patas del primer par presentan sobre el cuerpo algunas puntas; sobre la faz interna de las manos hay una hilera de tubérculos, y debajo de ellos una fuerte cresta longitudinal; en fin, sobre la superficie superior existe una grande cresta dentellada; las patas siguientes tienen los bordes superiores granulosos; esternon con un grueso diente lateral y cerca de la base de las patas antierios. — Hembra desconocida. — Color rojizo. — Longitud, 3 pulg.

Esta especie se encuentra en los mares de Chile.

II. HEPATO. — HEPATUS.

Testa latissima, convexa, antèrius arcuata, posteriùs coarctata. Frons angusta, erecta, prominens. Orbitæ parvæ, orbiculares. Antennæ externæ in angulo interno orbitarum insertæ. Articulus tertius pedum maxillarum externorum triangularis. Sternum ovatum. Pedes primi paris robusti, sequentes mediocres.

HEPATUS Latr., Règn. anim. — CALAPPA Fabr.

Carapacho muy ancho, combado, arqueado por delante y encojido por atrás. Las regiones hepáticas son muy grandes, y las branquiales muy pequeñas. Frente estrecha, derecha y bastante salediza. Orbitas pequeñas y circulares. Antenas internas separadas unas de otras y replegadas oblicuamente bajo de la frente; las esternas se insertan sobre el ángulo interno de las órbitas, y tienen el artículo basilar angosto y un poco prolongado; el segundo muy pequeño, y el tallo casi rudimentario. El cuadro bocal está completamente ocupado por las pata-quijadas: es angosto por delante, triangular, y se prolonga mas allá del nivel del borde inferior de las órbitas. El tercer artículo de las pata-quijadas es triangular, y concluye por el lado interno en un borde derecho, bajo del cual están ocultos los artículos siguientes. Esternon oval. Patas anteriores fuertes, aplicadas contra la cara inferior del cuerpo, concluyendo en pinzas un poco inclinadas por bajo y en el lado interno. Mano dominada por una cresta. Las otras patas son medianas y no tienen nada de particular. El abdómen se divide en siete artículos en ambos sexos.

Este género pertenece á la América. Solo se conocen dos especies, una de Chile y otra de las Antillas.

1. *Hepatus chilensis*.

H. rufescens, immaculatus; testa convexa, ad latera antierius denticulata; fronte margine anteriori tenui, granulata.

H. CHILENSIS Edw., *Hist. des Crust.*, t. II, p. 117, nº 2.

Bordes látero-anterior s del carapacho divididos en doce ó trece dientes rectangulares, con sus bordes lisos; el borde anterior de la frente es delgado, con una hilera de granulaciones perladas; la faz esterna de las manos tiene muchas hileras de espinillas cónicas y agudas. — Color rojo uniforme. — Longitud, 2 pulg.

Se halló en la bahía de Valparaíso.

III. ATELECICLO. — ATELECYCLUS.

Testa convexa, suborbicularis. Frons horizontalis, mediocris, quinque denticulata. Articulus tertius pedum maxillarum exter-narum minus magnus quam secundus, antierius oblique truncatus. Slernum angustum, elongatum. Pedes primi paris robusti, breves. Sequentes mediocres, articulo conico terminati.

ATELECYCLUS Leach. — Desm., *Consid.* — Latreil., *Règn. anim.* — CANCER Oliv., *Zool.* — Herb. — Montag. — Linneo.

Carapacho convexo y casi circular, con sus lados dentellados y prolongados por atrás, formando una curva. Frente horizontal, de mediano largor, y con cinco dientes, de los que los tres del medio se adelantan mas que los laterales y están juntos. Orbitas dirigidas adelante, con dos hendiduras en el borde anterior y una sobre el posterior. Las regiones branquiales son muy grandes, y las hepáticas muy pequeñas. Antenas internas plegadas longitudinalmente y ocupando los hoyuelos de la frente; las esternas tienen un articulo basilar muy grande, soldado por fuera al suelo de la órbita, y por cima á la frente; su tallo es móvil, cilindrico, pestañoso y largo, inserto bajo la frente

entre la órbita y el hoyuelo anterior. Cuadro bucal cuadriforme y ocupado por las pata-quijadas esternas, cuyo tercer artículo es mucho menor que el segundo y concluye en un borde oblicuo, con el siguiente artículo en una escotadura situada en su borde interno. Esternon estrecho y prolongado. Las patas del primer par son robustas, pero cortas, terminadas por una pincita levemente inclinada ácia bajo. Mano comprimida, elevada por cima á modo de cresta obtusa y pestañosa, y aplicada exactamente contra la parte delantera de la cara inferior del cuerpo: el remo no escede jamás el borde del carapacho. Las patas siguientes son de mediano largor y concluyen en un tarso cónico. El abdómen se compone de cinco artículos en los machos, y de siete en las hembras.

Leach formó este género, que no cuenta hasta ahora mas que tres especies de los mares de ambos mundos.

1. *Atelecyclus chilensis*.

A. testa leviter convexa, ad latera undecim dentata; dentibus lateralibus marginalibus fortiter denticulatis.

A. CHILENSIS Edw., *Hist. des Crust.*, t. II, p. 143, n.º 3. — CANCER UNDECIM-DENTATUS? Herb., lám. 10, fig. 60.

Carapacho un poco combado y surcado por dientes laterales poco desiguales y muy denticulados en sus bordes; las manos de las patas del primer par están dominadas por espinas y una hilera de largos pelos, con varias filas de pequeñas granulaciones sobre su faz esterna; los bordes superiores de las otras patas están llenos de largos pelos. — Longitud, 1 pulg. y 9 lín.

Este Crustáceo se encontró en la bahía de Valparaíso.

IV. ACANTOCICLO. — ACANTHOCYCLUS.

Testa orbicularis, convexa, ad latera spinosa. Frons inflexa, trianguliformis. Orbitæ parvæ, integræ. Antennæ externæ nullæ.

Epistoma parvum. Os latior quam longior. Pedes anteriores robusti; sequentes breves, unguiculo lunato terminati. Sternum ovatum. Abdomen in mare segmentis quinque, in femina segmentis septem.

ACANTHOCYCLUS Edw. y Luc, in d'Orb., Voy.

Carapacho tomentoso, orbicular, mas largo que ancho, convexo, sus regiones separadas por surcos muy marcados, y con espinas en los lados látero-anteriores. Frente triangular, estrecha, poco adelantada, redondeada anteriormente y muy inclinada. Orbitas pequeñas y redondeadas, con un fuerte tubérculo espinoso en su ángulo esterno. Las antenas esternas no tienen tallito multiarticulado, y su artículo basilar forma el ángulo interno de las órbitas; las internas son cortas, y se componen de gruesos artículos. Ojos gruesos y cortos. Epistoma pequeño, colocado en una profunda cavidad. Cuadro bucal mas ancho que largo, y completamente cerrado por las pata-quijadas, que son tomentosas y no tienen nada de particular. Las patas del primer par son robustas, gruesas, desiguales, bastante prolongadas y terminadas por dedos robustos y dentellados en toda su longitud; las patas que siguen son tambien tomentosas y muy peludas, bastante fuertes, pero mas cortas, disminuyendo progresivamente, y terminadas por un artículo muy corto, con una robusta uña en media luna. Esternon ancho y oval. Abdómen compuesto de cinco segmentos en los machos, y de siete en las hembras.

Este género es propio de Chile, y no tiene aun mas que una especie.

1. *Acanthocyclus Gayi*.

A. omnino fulvo-flavescens; testa tomentosa, ad latera septem-dentata, fasciculis pilorum hirsutis; pedibus tomentosis, supra pilosis; abdomine sub-tomentoso, in femina pilis sericeis ad latera inducto.

A. GAYI Edw. y Luc., loc. cit., t. VI, p. 30, lám. 45, fig. 1.

Carapacho liso, cubierto de una tomentosidad larga y poco

apretada, entre la cual se hallan esparcidos varios ramillitos de pelos; siete dientes cortos, armando á los lados los bordes látero-antteriores del carapacho: el primero es mas fuerte que los otros y constituye el ángulo orbital esterno; pata-quijadas esternas tomentosas, atravesadas longitudinalmente por dos filas de pelos poco largos; patas del primer par levemente zapadas y tomentosas, con lo superior de los artículos tercero, cuarto y quinto lleno de largos pelos sedosos y apretados; tarso liso y tomentoso en su base: por bajo tiene dos hacecillos de pelos; el esternon es muy peludo por delante y está lleno de una tomentosidad muy corta. — Color flavo amarillento. — Longitud, 9 lín.; anchura, 8 lín.

Esta especie, bastante rara, se halla en Valparaiso.

V. PSEUDOCORISTE. — PSEUDOCORYSTES.

Testa convexa, subovata. Frons angusta, producta, horizontalis. Pedunculi oculares mediocres. Pedes maxillares externi lati; articulo secundo maximo; articulo tertio brevi, triangulari. Sternum angustum. Pedes primi paris mediocres, compressi; sequentes tarso lato, lamelliformi.

PSEUDOCORYSTES Ewd., *Hist. des Crust.*

Este género tiene las mayores afinidades con los Coristos, difiriendo solo por la disposicion de las pata-quijadas esternas. Carapacho casi oval y bastante combado. Frente estrecha, salediza y horizontal. Orbitas poco profundas y abiertas esteriormente. Pedúnculos oculares medianos. Antenas internas cubiertas por la frente, pequeñas y replegadas longitudinalmente. Pata-quijadas esternas largas, con el tercer artículo pequeño, triangular y casi tan largo como ancho; el segundo es muy grande, y el tallito formado por los últimos artículos es muy corto, é inserto cerca de la estremidad del tercer artículo. Las patas del primer par son medianas, gruesas y comprimidas; las

siguientes, cuyas cuatro primeras son casi iguales de largo, están comprimidas, y concluyen en un tarso laminoso, ancho y lanceolado. Abdómen muy estrecho, presentando en el macho solo cinco segmentos distintos.

Tambien este género pertenece á Chile, y cuenta igualmente una sola especie.

1. *Pseudocorystes armatus.*

P. testa ad latera antierius quadridentata; fronte trispinosa; pedibus primis spinosis, sequentibus ciliatis.

P. ARMATUS Edw., *loc. cit.*, t. II, p. 151; id., in d'Orb., *Voy.*

Borde anterior del carapacho con dos gruesos dientes, de los que el primero representa el ángulo orbital esterno, y ambos seguidos de dos espinillas algo separadas; frente triangular y tridentada; el diente del medio es el mas grueso; el borde superior de la órbita presenta una hendidurita; en fin, un fuerte diente por bajo de la insercion de los ojos y de las antenas esternas; las patas del primer par tienen un diente muy fuerte y dos mas pequeños sobre el carpo, una espina ácia la mitad del borde inferior de la mano, y una línea de dientes cónicos sobre el borde superior de las manos y del dedo móvil; las patas de los otros pares son pestañosas. — Longitud, 2 pulg.

Este Crustáceo se encuentra en Valparaíso, y tambien parece que habita en la Jamáica.

VI. CORISTOIDE. — CORYSTOIDES.

Testa convexa, ad latera spinosa, posteriusque rotundata. Frons trispinosa. Pedunculi oculares elongati, graciles, ad basin crassi, in orbitis parvis positi. Antennæ externæ elongatæ, duabus setis multiarticulatis instructæ. Antennæ internæ nullæ. Os longior quam latior, antierius angustum. Pedes maxillares externi elongati, oblique positi. Pedes elongati. Abdomen elongatum, segmentis sex.

CORYSTOIDES Edw. y Luc., in d'Orb., *Voy.*

Carapacho mas largo que ancho, suboval, levemente

truncado por delante y redondeado posteriormente, muy combado por cima, y con sus lados látero-anteriores dentellados por fuertes espinas triangulares. Frente poco avanzada, ancha y compuesta de tres espinas. Pedúnculos oculares delgados, prolongados y apenas escediendo la frente. Orbitas pequeñas, redondeadas y muy hinchadas en la base. Las antenas internas faltan; las esternas son largas y se terminan en dos tallitos multiarticulados, el inferior muy corto. El primer artículo peduncular se halla en una profunda cavidad y no escede la frente; el segundo y el tercero son mas largos. Pata-quijadas esternas prolongadas, colocadas oblicuamente y sin llegar hasta la cavidad de las antenas esternas; el tercer artículo es mas corto que el segundo y se termina en un estrecho tubérculo, levemente espiniforme, que escede el cuarto artículo, el cual se inserta en una leve escotadura del borde interno del precedente. Esternon oval y prolongado. Patas anteriores la mitad mas largas que el carapacho, con el quinto artículo inflado, y los dedos que lo terminan largos y poco gruesos; las siguientes patas son largas, disminuyendo progresivamente, y terminadas por un artículo oblongo-espiniforme y muy agudo. Abdómen masculino prolongado, trianguliforme y compuesto de cinco artículos.

Una especie de este género se halla en Chile.

1. *Corystoides chilensis*.

C. albido-flavescens; testa anterieus ad lateraque granulata, ac fere posterius levigata; antennis externis ciliatis; pedibus anterioribus articulis levigatis, subsequentibus granulatis; pedibus subsequentibus levigatis, ciliatis; sterno abdomineque subtilissime punctatis.

C. CHILENSIS LUC. . *loc. cit.*, t. VI, p. 32, lám. 14, fig. 1.

Carapacho finamente granulado y casi liso posteriormente,

y en el borde látero-anterior con seis fuertes dientes desiguales y granosos en su borde superior; varias depresiones poco sensibles en la parte media del carapacho; antenas esternas pestañosas; pata-quijadas esternas finamente punteadas, con el artículo segundo surcado longitudinalmente; el segundo y el tercero de las patas del primer par son lisos, y los siguientes finamente granulados; dedos prolongados, encorvados, y muy denticulados en el lado interno; las patas siguientes son lisas y pestañosas; esternon finamente punteado y pestañoso por los lados. — Color blanco amarillento. — Longitud 1 pulg.; anchura, 9 lín.

Se halla en la bahía de Valparaiso.

ANOMUROS.

Abdómen poco desenvuelto, ya replegado bajo del cuerpo, ya estendido por atrás, y en el antepenúltimo segmento con apéndices bastante desarrollados ó en estado rudimentario. Peto esternal ensanchado por delante y lineal entre los tres últimos pares de patas. Vulvas ocupando comunmente la base de las patas. No hay concavidad posterior, ni apodema mediano.

V. APTERUROS.

Abdómen sin apéndices terminales. Antenas medianas. Elesternon constituye un broquel muy ancho. Branquias tendidas oblicuamente sobre la bóveda de los flancos y casi siempre insertas en varias hileras, en número de catorce á cada lado del cuerpo.

De los nueve géneros que comprende esta familia, solo el siguiente se halla en Chile, y no tiene mas que una especie.

I. LITODE. — LITHODES.

Testa subtriangularis vel cordiformis, limbo crasso, spinoso. Rostrum elongatissimum, horizontale. Orbitæ nullæ. Pedunculi

oculares brevissimi. Pedes maxillares externi pediformes, articulo secundo crasso, brevi, intus denticulato. Segmentum ultimum thoracis mobile. Sternum inter pedes anteriores, lineare, posterius fortiter dilatatum. Pedes primi paris mediocres, cylindracei, sequentes præter quintum parem elongatissimi, æqualiter, cylindracei. Pedes quinti paris parvuli. Abdomen magnum, triangulare, reflexum.

LITHODES Latreil. — Leach. — Desm. — CANCER Linn. — Herb., etc. — INACHUS Fabr. — MAIA Bosc.

Las pocas especies que se conocen de este género son notables por la estension de sus patas. Carapacho triangular ó cordiforme, limitado encima por una bordeadura salediza y espinosa; sus bordes anteriores son muy cortos. Rostro muy prolongado, horizontal, envolviendo en su base la insercion de los ojos, y ocupando el medio. Un grueso diente se halla en el lugar que tiene en los otros Crustáceos el ángulo esterno de la órbita, que es nula, y los pedúnculos oculares son muy cortos. Antenas internas insertas por bajo y fuera de los ojos, distantes de la línea del medio, y con el primer artículo casi cilíndrico; las esternas se adhieren mas atrás y aun mas afuera, con el artículo basilar encajado entre una prolongacion del cuadro bucal y el borde anterior del carapacho; el segundo artículo tiene por fuera un diente cónico; en fin, el último artículo es largo y delgado, terminándose en un tallo multiarticulado y bastante largo. Pata-quijadas esternas pediformes, con una prolongacion muy dentada en el lado interno del segundo artículo, que es grueso y corto. El último anillo del tórax es libre y móvil. Esternon muy ancho y encojido repentinamente entre las patas del primer par, donde es lineal; estas patas son medianas y cilíndricas, y las siguientes tambien son cilíndricas, pero muy largas; las del quinto par son muy pequeñas, cilíndricas, y terminadas

por una pincita con dedos muy cortos, llanos y replegados en el interior de las cavidades branquiales. Abdómen grande y triangular, redoblado contra el esternon, presentando en la hembra filetes ovíferos solo á un lado.

La única especie de Chile que conocemos de este género fué indicada ya en la obra de los Sres. Hombron y Jacquinot, pero no descrita: nosotros la encontramos en Chile y le dimos el mismo nombre, que es muy propio para distinguirla del Litode ya conocido.

1. *Lithodes antarctica*.

L. rufescens; testa cordiformi, antice angusta, postice dilatata, emarginata, fortiter spinosa; rostro elongato, spinoso; oculis brevibus, crassis, extus curvatis; angulo externo orbitarum fortiter spinoso, crasso, multo longiore pedunculis oculi; pedibus primi paris brevioribus, robustis, fortiter spinosis, sequentibus longissimis, æqualiter spinosis.

L. ANTARCTICA Jacquinot, in Voy. au Pôle sud, lám. 7, sin descripción.

Vulgarmente Centolla.

Carapacho cordiforme, encojido por delante, muy redondeado en los lados laterales de las regiones branquiales, truncado y escotado por atrás. Rostro largo, espiniforme, muy agudo, con dos fuertes espinas ácia el medio de su faz superior, y otras dos juntas y cónicas á los lados de la base, cada una formando el ángulo orbital interno; el esterno está muy prolongado adelante en forma de una gruesa espina un poco encorvada por dentro y mucho mas larga que los pedúnculos oculares; la region estomacal está combada en medio, deprimida por los lados, separada por los surcos de las regiones cordial y branquiales, y en su faz superior tiene cuatro tubérculos espiniformes, dispuestos á modo de cuadrilátero; en los lados posteriores y laterales hay gruesas espinas cónicas; regiones branquiales muy desenvueltas, combadas y erizadas en toda su superficie de gruesos tubérculos cónicos y espiniformes; patas anteriores cortas, robustas, muy espinosas en toda su superficie, y en el lado interno del remo y del carpo con una espina mas gruesa que las otras; manos estrechas, poco prolongadas, subcilíndricas, tuberculadas y erizadas de espinas en el borde interno de la base; dedos largos, puntiagu-

dos, encorvados por dentro, y muy denticulados en el borde interior; las patas de los tres pares siguientes son muy largas, muy robustas, con los muslillos mas gruesos que los de las anteriores, y erizadas de robustas espinas en toda su superficie: están terminadas por una uña ganchosa, muy aguda, denticulada en el lado interno, con dos ó tres dentelladuras espiniformes en el dorso y un grupo de largas y robustas espinas muy aceradas dirigidas adelante en la base del lado superior; abdómen tambien erizado de tubérculos espiniformes; los pedúnculos oculares son cortos, gruesos, encorvados por fuera, y las patas del último par sumamente cortas. — Color rojo, con las manos de las patas anteriores amarillas. — Longitud, 7 pulg. y 9 lín.; anchura, 29 pulg. y 2 lín.

Esta magnífica especie se encuentra frecuentemente en el mar de Chiloe, pero siempre en las mayores profundidades, acercándose á la costa solo en la época de los celos, ó sea por el mes de setiembre: entonces se ve por parejas, casi siempre unidas con sus largas patas, aunque distantes de la riberas, adonde solo las echan las grandes mareas, y es cuando se pueden pescar, atrayéndolas con una larga vara hendida en cuatro en la punta, á la cual los habitantes llaman *Finga*. Es buena comida y muy estimada de los chilotos, sobre todo en Calbuco, Huar, etc. Las Focas las buscan mucho, y como los fuertes tubérculos espinosos del carapacho les impiden abrirlas, tienen el instinto de llevarlas á tierra con la boca y estrellarlas contra las rocas. Los paisanos dicen que su carapacho secado puede servir de barómetro, segun el color que toma, anunciando el buen tiempo si es rojizo, y la lluvia cuando se vuelve blanquizo; así se encuentran comunmente suspendidos en las casas y almacenes, renovándolos de tiempo en tiempo.

VI. PTERIGUROS.

Abdómen con dos apéndices móviles en la estrechidad. El último anillo torácico no está nunca soldado á los anteriores. Patas del tercer par muy pequeñas y replegadas por cima de las otras.

El Sr. Milne-Edwards separó esta familia de la de los Macruros, á causa de la pequenez del abdómen, que no es ya un órgano principal de locomocion.

I. HIPA. — HIPPA.

Testa transversaliter convexa, posterius truncata. Rostrum parvum, triangulare. Antennæ internæ mediocres, articulo basilari cylindrico, intus curvato; articulo secundo extrinsecus fortiter dentato; articulo tertio brevi, dualis setis multiarticulatis instructo. Antennæ externæ maximæ, retrorsum curvatæ, inter orem pedibus maxillaribus externisque abditi. Pedes maxillares externi magni, operculiformes; articulo tertio magno; sequente in angulo externo præcedentis inserto. Pedes breves, sub testa abditi.

HIPPA Fabr., Suppl. — CANCER Linn.

Cuerpo elipsoide y un poco mas angosto por delante que por atrás. Carapacho truncado posteriormente, cóncavo en el borde látero-anterior y muy convexo en el látero-posterior, lo mismo que trasversalmente, presentado en medio un surco trasversal encorvado, que indica la tenuidad posterior de la region estomacal. Rostro pequeño, triangular, y á los lados de la base con una escotadura limitada afuera por un diente saledizo que va hasta encima del borde interno de las grandes antenas, dejando á descubierto la insercion de las antenas y la de los pedúnculos oculares; estos se componen de tres pinzas, las dos basilares muy cortas, replegadas bajo el carapacho en forma de V, y la tercera muy larga, delgada, cilíndrica, terminada por una hinchazon piriforme, que sostiene la córnea y se adelanta ácia las antenas internas y externas; las primeras de estas son medianas, con el articulo basilar cilíndrico, y un poco encorvado por dentro; el segundo artículo algo menos grueso, con un fuerte diente en el lado interno, y el tercero corto, terminado por dos tallitos multiarticulados, de los cuales el superior escede un poco el inferior. Las antenas externas son muy grandes, concluyendo en un

largo y grueso filete multiarticulado, replegadas ácia atrás y ocultas entre la boca y las pata-quijadas esternas : su primer artículo está poco aparente, y el segundo es grande, teniendo por delante dos dientes espiniformes; los dos artículos siguientes se reunen en una masa globosa; el quinto es cilindrico; en fin, el tallo terminal tiene en el lado esterno dos hileras de largos pelos. El tercer artículo de las pata-quijadas esternas es grande y operculiforme, y los primeros muy pequeños; los terminales forman un apéndice prolongado, delgado y laminoso, que se inserta en una escotadura del ángulo esterno del tercero. Patas ocultas bajo del carapacho; las del primer par son gruesas y concluyen en una lámina suboval y pestañosa; los dos pares siguientes tienen el tarso laminoso y hastiforme : el del cuarto par es grueso, cónico y corto; las patas del quinto par son largas, membranosas, delgadas y replegadas entre la parte lateral del carapacho y la base de las patas precedentes.

En este género se hallan dos especies, una de Chile y del Brasil, y la otra de los mares del Asia.

1. *Hippa emerita*.

H. testa transversaliter sulcata; articulo ultimo pedum anteriorium ovato, antice rotundato.

H. EMERITA Fabr., *Suppl., Ent. Syst.*, p. 370. — Latreil. — Lamk. — Desmar. — Edwards, *Règn. anim., Crust.*, ed. 3, lám. 42, fig. 2; *Hist. nat.*, t. II, p. 209, nº 1. — CANCER EMERITUS Linn.

Carapacho cubierto de pequeñas líneas rugosas y trasversales, que dan á su superficie una apariencia escamosa; un surco trasversal y muy marcado ocupa la delantera de la frente, y á los lados, entre este surco y el post-estomacal, hay otro mucho menos aparente; el artículo terminal de las patas del primer par es oval y está redondeado en la punta; la espina esterna del

artículo basilar de las antenas esternas escede mucho la porcion globosa formada por los artículos tercero y cuarto de estos órganos. — Longitud, 1 pulg.

Este Crustáceo hace tiempo se conoce en las costas de Chile y del Brasil.

II. PAGURO. — FAGURUS.

Testa elongata, anteriús subtruncata, posterius fortiter emarginata. Oculi elongati. Pedes maxillares externi pediformes, mediores. Pedes primi paris fortiter inæquales; secundi et tertii parum elongati ad basim compressi; sequentes parvuli. Abdomen magnum, membranaceum.

PAGURUS Fabr.—Latreil.—Leach.—Desm.—CANCER Linn.—Herb., etc.

Estos Crustáceos se distinguen por la poca consistencia de su abdómen, casi completamente membranoso y contorneado sobre sí mismo, lo que obliga al animal á introducirse en el interior de cualquier concha, la que arrastra siempre consigo, y á la cual se adapta con sus patas posteriores. Carapacho dividido en varias porciones por líneas mas ó menos membranosas; un surco trasversal lo separa en dos mitades, de las que la anterior constituye la region estomacal y la posterior se distribuye longitudinalmente en tres porciones, de las cuales la del medio forma la region cordial y la intestinal, y las dos laterales las branquiales; dicho carapacho es algo mas angosto por delante que por atrás y se dilata poco ó nada encima de la base de las patas; su borde anterior está truncado ó tiene un pequeño rostro rudimentario, y el posterior se halla muy escotado en medio. Los pedúnculos oculares están descubiertos en la base. Antenas internas colocadas encima de estos pedúnculos, con el primer artículo inflado y globiforme, y los dos siguientes delgados y cilindricos, escediendo muy poco la parte peduncular de las antenas esternas ó la lon-

gitud de los ojos; sus tallitos terminales son muy cortos. Antenas esternas insertas en la línea de los ojos, con una gruesa espina móvil por cima, que representa el palpo; el último artículo peduncular es delgado y cilíndrico. El tallo de las pata-quijadas esternas, que son de mediano grandor, es pediforme, y el palpo está muy estendido. Patas del primer par muy desiguales, y una de sus manos siempre muy hinchada; las de los dos segundos pares largas y un poco comprimidas, sobre todo cerca de la base, y terminadas por un tarso agudo; las de un lado del cuerpo son casi siempre mas largas que las del otro; las patas del cuarto par son muy cortas, y su penúltimo artículo generalmente muy ancho, con una chapa oval y verrugosa, y se prolonga por cima del artículo que sigue, de modo que ambos constituyen una pinza didáctica; las patas del último par son mas largas y mas delgadas, encorvadas por cima, y terminadas por una pinza didáctica mas ó menos bien formada. Abdómen grande y membranoso: en su lado izquierdo tiene dos ó tres apéndices terminados en una ó dos laminillas pestañosas, fijadas al borde de las chapas dorsales: su penúltimo artículo tiene apéndices mas sólidos, cada uno compuesto de un artículo basilar, corto y grueso, con dos ó tres piezas cortas y ganchosas, una inserta en su borde y otra en su estremidad, presentando por cima una chapa verrugosa. Las falsas patas caudales son desiguales de forma y grandor: la de á derecha es siempre mucho mas pequeña que la otra.

Estos animales son muy notables, como queda dicho, por la blandura de su abdómen, que desde el principio les obliga á buscar una concha univalva para guarecer esta parte del cuerpo, cambiándola á medida que crecen. Son muy comunes en los mares de Chile, donde se les ve arrastrar sus conchas, en las que se esconden al menor ruido, pues

á veces es bastante grande para cubrir todo el cuerpo y aun sus gruesas patas. Bajo los trópicos son aun mayores, y se encuentran algunos que son terrestres, arrastrando igualmente su especie de casa.

1. *Pagurus Gaudichaudii*.

P. pedibus anterioribus maximis, pilosis; spinis crassis, acuminatis, hirsutis; pedibus sequentibus (tantum duobus primis paribus) compressis, ad marginem superiorum spinosis, tarso crasso terminatis.

P. GAUDICHAUDII Edw., *Ann. Sc. nat.*, sér. 2, t. VI, p. 269, é *Hist. nat. Crust.*, t. II, p. 217, n° 4.

Esta gruesa especie tiene los pedúnculos oculares gordos y mas cortos que la porcion basilar de las antenas esternas, escediéndolos el palpo espiniforme de estos órganos; patas anteriores muy gordas, peludas, erizadas por cima con una infinidad de gruesas espinas aceradas, aisladas y negras en la punta; el carpo, la mano y los dedos son largos; las patas de los dos pares siguientes tienen en el borde superior una hilera de espinas: están comprimidas y concluyen en un tarso grueso y cilíndrico; la mano de las patas posteriores es muy corta; el abdómen del macho solo tiene una falsa pata filiforme fijada á la última chapa dorsal en el lado izquierdo. — Longitud, 5 pulg.

Esta especie es bastante comun en la bahía de Valparaiso, etc.

2. *Pagurus villosus*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 1, fig. 5.)

P. villosus, fusco-flavescens; pedibus anterioribus angustis, elongatis, pilosis, spinosis; pedibus sequentibus (tantum duobus primis paribus) compressis, non spinosis, longis, pilis flavescentibus hirsutis, tarso elongato, acuminato terminatis.

Esta pequeña especie tiene el borde anterior del carapacho levemente escotado por cima de la base de los pedúnculos oculares, de modo que forma sobre la línea del medio un ángulo saledizo, muy obtuso y redondeado en la estremidad; pedúnculos oculares bastante delgados, encorvados por fuera, menos inflados en la punta que en la base, donde el artículo basilar

tiene un diente ancho, llano, oval y con pelos bastante largos; el tercer artículo de las antenas internas escede mucho los ojos y llega al nivel de la estremidad del pedúnculo de las antenas esternas; el palpo espiniforme de estas escede levemente los pedúnculos oculares, y lo acompaña una espinita dirigida adelante y situada en la base esterna del pedúnculo de las antenas esternas; patas anteriores angostas, prolongadas, muy velludas, con pelos largos y flavos, erizadas, principalmente en el lado interno, por una multitud de tubérculos espiniformes, poco saledizos y en forma de espinas trasversales por cima, pero agudas y cónicas en los lados; la pata derecha es la mas gruesa; el carpo es mas largo que la porcion palmaria de la mano, y los dedos muy cortos, arqueados por dentro y muy robustos; las patas de los dos pares siguientes son largas, bastante comprimidas, cubiertas de largos pelos y sin espinas en el borde superior; las de á derecha son mucho mas largas que las izquierdas; abdómen con dos falsas patas sobre el lado izquierdo, compuestas de un tallo bastante corto, terminado por dos laminillas poco prolongadas. — Longitud, 1 pulg.

Esta especie se encuentra en Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 5. — Animal un poco aumentado. — a Tamaño natural. — b Abdómen visto de perfil.

3. *Pagurus forceps.*

P. violaceo-rufescens; dente rostriformi lato, extenso; pedibus anterioribus subtilissime granulatis, inæqualissimis; pede dextro maximo; manu compressa, digitisque acuminatis; digitis manus sinistrae gracilibus, elongatis, acuminatisque; pedibus sequentibus acuminatis, compressis, gracilibus, non pilosis.

P. FORCEPS Edw., loc. cit., p. 272, lám. 13, fig. 5; id., ibid., t. II, p. 221, n.º 10.

Diente rostriforme, ancho y adelantado; pedúnculos oculares casi tan largos como la parte basilar de las antenas esternas; patas del primer par finamente granuladas y muy desiguales, la derecha muy grande, con dos fuertes crestas, una superior y otra inferior, y el carpo mucho mas grande que la mano, la cual

está comprimida y terminada por dos pinzas puntiagudas; la porcion palmaria de la mano izquierda es muy corta; dedos delgados, largos y puntiagudos; el dedo móvil es casi filiforme, derecho ó encorvado; las siguientes patas no tienen vello, y son delgadas y comprimidas; las falsas patas abdominales del macho pequeñas y sencillas. — Color violáceo-rojizo, con anillaciones en las patas. — Longitud, 10 lín.

Este pequeño Crustáceo habita en las costas de la República.

4. *Pagurus Gayi*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 1, fig. 6.)

P. obscure-virescens; dente rostriformi, triangulari, antice acuminato; pedibus primis fortiter granulatis, inæqualissimis; pede dextro maximo; manu compressa, digitis brevibus et latissimis; digitis manus sinistræ robustis; pedibus subsequentibus compressis, largiter punctatis, tarso elongato, multidenticulato terminatis.

La parte media del borde anterior del carapacho está prolongada en diente rostriforme triangular y muy agudo; pedúnculos oculares un poco encojidos en medio y dilatados en ambas estremidades, mas largos que la porcion de la frente que cubre su base, y esceden mucho los palpos espiniformes de las antenas esternas, llegando al nivel de la estremidad del pedúnculo de estas últimas; en su base, pero encima y al lado interno, hay un diente oval, combado y terminado en punta; el tercer artículo de las antenas internas no escede los ojos; el palpo espiniforme de las esternas es corto, robusto y un poco encorvado en S; las patas anteriores son muy desiguales y muy granulosas; la de á derecha es muy grande; carpo tan largo como la mano, pero un poco mas estrecho, y rodeado lateralmente por una espina longitudinal, formada en el lado interno con una série de espinitas robustas, dirigidas adelante, y en el esterno por una línea de tubérculos redondeados y á modo de perlas; mano muy comprimida: en medio de su superficie hay una gruesa espina rugosa, dividida posteriormente y ácia en medio de su longitud en dos partes poco distintas; su borde interno, por bajo del dedo móvil, se levanta de repente en una espina salediza y paralela

á la del medio de la mano ; dedos cortos, muy anchos, muy redondeados en el lado esterno, muy comprimidos, y terminados por un diente agudo ; pata izquierda muy pequeña y muy poco comprimida ; una línea de tubérculos saledizos ocupa la mitad de la faz superior del carpo ; mano estrecha y un poco inflada, con dos dedos robustos que dejan un espacio libre entre sus bases, reuniéndose en juxta-posicion en gran parte de su mitad anterior ; patas de los dos pares siguientes prolongadas, comprimidas, relucientes y cubiertas de gruesos puntos hundidos, algunos de ellos sirviendo de base á pelos muy cortos y rígidos dispersados vagamente en toda su superficie : están terminadas por un tarso largo, robusto, encorvado, muy agudo en la estremidad, y dentellado por bajo como un peine ; tres falsas patas dependientes del abdómen bastante prolongadas, adaptadas por el lado izquierdo y terminadas en dos laminillas mas prolongadas que el tallo y con largos pelos. — Longitud, 1 pulg.

Aunque se halla con la precedente y tenga las mayores afinidades con ella, difiere por la falta de espinas en las patas internas y por la forma de la pata anterior izquierda, cuyos dedos son mucho mas robustos.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 6.— Animal aumentado.— *a* Tamaño natural.— *b* Un apéndice lateral del abdómen.— *c* Estremidad del abdómen.

5. *Pagurus chilensis*.

P. albescens, rubro maculatus ; rostro brevissimo ; pedunculis ocularibus longissimis ; testa antice angustata, postice dilatata ; palpo spiniformi antenarum minimo ; pedibus primi paris inæqualissimis ; manu sinistra crassissima, inflatissima, tuberculata ; digitis brevibus, obtusisque.

P. CHILENSIS Edw., *loc. cit.*, t. II, p. 250, lám. 22, fig. 9.

Diente rostriforme, apenas saledizo y rudimentario ; pedúnculos oculares mucho mas largos que el borde anterior del carapacho ; este está encojido por delante y dilatado por atrás ; palpo espiniforme de las antenas esternas muy sutil ; patas del primer par muy desiguales ; mano izquierda muy gruesa y muy inflada ; varios tuberculitos sobre las pinzas y la parte vecina de la mano ; pinzas obtusas y sin uña terminal ; las patas de á derecha de los

dos pares siguientes son mucho mas largas que las izquierdas ; tres apéndices sobre el lado izquierdo del abdómen, cuyas láminas superiores son bien distintas.—Color blanquizo, manchado de rojo.

Se encuentra en las costas de Chile.

III. PORCELANA. — PORCELLANA.

Testa suborbicularis, depressa. Frons producta. Oculi parvi. Antennæ internæ brevissimæ, externæ maximæ. Os quadriforme. Pedes maxillares externi maximi, articulo secundo tertio majore, intus dilatato, angulo anteriori externo dentiformi; articulo tertio triangulari, sequentibus intus longis, pilis vestitis. Sternum latissimum, suborbiculare. Pedes primi paris maximi; brachiis brevissimis; manibus magnis, robustis. Pedes sequentes subcylindracei, ultimi minimi, graciles. Abdomen latum, lamelliforme, super sterno reflexum, quinque squamis lamellosis terminatum.

PORCELLANA Lamarek. — Latreille. — Leach. — Desmar. — CANCER Pennant. — Herb., etc.

Carapacho suborbicular, deprimido por cima y por lo regular cuadrado. Frente bastante estrecha, adelantándose hasta cubrir completamente las antenas internas cuando se doblan. Ojos pequeños, metidos en una órbita casi incompleta y limitada por dentro y fuera por las antenas, que son muy largas al exterior. Cuadro bucal muy pequeño para recibir las pata-quijadas esternas, y como cuadriforme; estos últimos apéndices son muy grandes y redoblándose se adaptan al borde inferior de la frente; el segundo artículo es mucho mayor que el tercero, está muy dilatado en el lado interno y englutido á modo de diente mas ó menos grueso en su ángulo anterior esterno; el tercer artículo es triangular; los siguientes tienen largos pelos en el lado interno, y disminuyen gradualmente de grandor. Esternon ancho y circular. Patas anteriores muy

grandes, mas ó menos llanas, con el remo muy corto, el carpo muy largo, y las pinzas fuertes y poco ó nada dentadas; las patas de los tres pares siguientes son subcilíndricas y concluyen en un tarso cónico; las del quinto par son muy delgadas, cortas, replegadas por cima de la base de las otras, y terminadas en una pincita didáctil. Abdómen ancho, laminoso, redoblado contra el esternon y acabando en una ancha aleta, compuesta de cinco hojuelas á modo de abanico, formada por el último segmento y por los apéndices de los anillos precedentes.

Estos Crustáceos son comunes en todas las costas, y se hallan regularmente bajo de las piedras. En Chile se conocen unas doce especies.

1 *Porcellana spinifrons*.

P. flavescens, rubro-lineata; testa granulosa, gibbosa; fronte brevi, antice quinquedentata; dente medii triangulari; manibus latissimis, brevibus, levibus, compressis.

P. SPINIFRONS Edw., *loc. cit.*, t. II, p. 236, n.º 16.

Frente un poco salediza, dividida en cinco dientes espini-formes: el del medio triangular y los dos medianeros situados debajo de los otros; carapacho granilloso y apezonado; las patas del primer par tienen un gran diente con el borde mas ó menos graneado, situado en la mitad posterior del borde anterior del carpo, ocupando la mitad de la longitud de dicho borde, y seguido de una profunda escotadura; carpo llano, desigual y ribeteado posteriormente; mano muy ancha, corta, llana y lisa; pinzas triangulares.—Color amarillo, con líneas rojas imitando una redecilla.—Longitud, 8 lín.

Esta especie es bastante comun en las costas de Valparaiso.

2. *Porcellana tuberculifrons*.

P. testa lata, posterius rugosa; fronte producta, tenui, horizontali, trilobata; pedibus primi paris maximis, ad marginem denticulatis; manibus elongatis.

P. TUBERCULIFRONS Guérin, *Bull. de la Soc. Sc.*, p. 116, y *Mag. Sc. zool.*, 1858, p. 6. — P. LOBIFRONS Edw., *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 256, n° 17.

Frente horizontal, adelantada, delgada, dividida en tres lóbulos redondeados, saledizos y como del mismo tamaño; carapacho ensanchado y un poco arrugado ácia atrás; las patas del primer par son muy grandes, con el carpo largo y muy dilatado ácia la base, delgado en el borde anterior, que está dentellado irregularmente, y grueso en su borde posterior, el cual está dentellado ácia lo alto; las patas siguientes son cortas y gruesas; manos muy largas, deprimidas, y terminadas en una pinza triangular. — Longitud, 10 lín.

Este Crustáceo se encuentra con el precedente.

3. *Porcellana cristata*.

P. testa lata, levi, antierius declivi; fronte trilobata; carpo latissimo, antierius posterius dilatato, ad marginem anteriorem dentato; pedibus cristatis.

C. CRISTATA Edw., *loc. cit.*, p. 254. — P. PUNCTATA Guér., *Icon. Crust.*, p. 13, lám. 18, fig. 1.

Carapacho ancho, liso, inclinado por delante, y los bordes laterales con un reborde y redondeados; frente trilobulada, con el lóbulo del medio redondeado y mayor que los laterales; las escotaduras orbitales son derechas; carpo muy ancho, dilatado por delante y atrás, y el borde anterior adelantado y con ángulos saledizos; el borde posterior es grueso y levantado; pinzas llanas, lisas y desiguales; las patas de los tres pares siguientes son cortas, gruesas y están dominadas por una cresta delgada y levantada; tarso grueso y sumamente corto. — Longitud, 8 lín.

Se halla en la bahía de Valparaíso.

4. *Porcellana tuberculosa*.

P. testa leviter convexa, subtilissime rugosa, ad latera tuberculata; fronte trilobata, lobo interno lato, rotundato, in medio longitudinaliter sulcato; pedibus anterioribus maximis, tomentos, tuberculatis.

P. TUBERCULOSA Edw., *loc. cit.*, p. 256, n° 18.

Carapacho un poco convexo, cubierto de arrugas trasver-

sales y pilíferas en toda su superficie, y de tuberculitos en los lados; frente trilobulada, con el lóbulo intermedio ancho y redondeado, ahuecado por un surco medio y profundo; los lóbulos laterales son derechos, obtusos y dirigidos oblicuamente ácia fuera; patas del primer par muy grandes y cubiertas por un vello apretado; cuerpo largo y su borde anterior con varios dientes, de los cuales dos son bastante grandes; tres séries longitudinales de tubérculos, separados por dos surcos: la del medio es la mas numerosa y mas salediza, ocupando la superficie superior; la cara superior de la mano presenta tambien algunos tubérculos. — Longitud, 8 lín.

Esta especie se encuentra con la antecedente.

5. *Porcellana angulosa*.

P. testa flavescens, rubro tincta, gibbosa; fronte prominente, tridentata.

P. ANGULOSA Guér., *loc. cit.*, p. 115, y *Mag. zool.*, 1838, p. 6, lám. 25, fig. 3.

Carpo con uñas saledizas en el borde anterior; frente salediza y tridentada, sin ninguna escotadura para recibir los ojos: el diente del medio es el mayor; pinzas llanas; piernas aquiladas; el carapacho y las pinzas presentan desigualdades. — Color amarillento, bañado de rojo. — Longitud, de 6 á 7 lín.

Se halla en la bahía de Coquimbo.

6. *Porcellana laevigata*.

P. rufescens; testa levi; fronte prominente, integra, rotundata.

P. LAEVIGATA Guér., *loc. cit.*, p. 115, y *Mag. zool.*, p. 3, nº 2.

Carpo casi derecho en el borde anterior, y sin ángulos ni dientes; pinzas llanas; frente salediza y redondeada, con una escotadura bien marcada á los lados para recibir los ojos; carapacho, pinzas y patas lisas, con el aspecto de la *P. granulosa*. — Color rojizo. — Longitud, 4 pulg.

Habita en las provincias del Sur, principalmente en la bahía de Talcahuano.

7. *Porcellaná acanthophora.*

P. rubro-flavescens; testa lata, ad latera squamosa, anteriúsque spinosa; fronte producta, maxime inflexa, antice rotundata; pedibus primí parís maximis, compressissimis, spinosis; subsequentibus pilosis.

P. ACANTHOPHORA Edw. y Luc., in d'Orb., *Voy.*, p. 33, lám. 16, fig. 2.

Carapacho ancho, casi liso en su parte media, y escamoso en los lados, los que tienen por delante una fuerte espina; frente muy inclinada, salediza, en punta redondeada en la estremidad, levantada, y cubierta de tuberculitos en los lados; los bordes superiores de las órbitas están finamente dentellados, con dos fuertes espinas; patas grandes y comprimidas; las del primer par tienen en el borde interno del tercer artículo un tubérculo espiniforme, y una hilera de tres espinitas en el superior; el borde interno y el esterno del cuarto artículo presentan fuerte espinas; en fin, el quinto está muy comprimido, prolongado, y tuberculado en ambas faces, con el borde esterno finamente dentellado; dedos largos y comprimidos, y su borde interno cubierto por una tomentosidad corta, apretada y de color oscuro; las patas siguientes están llenas de ramillitos de pelos largos y poco apretados, con dos espinas muy pronunciadas en la estremidad del tercer artículo. — Color: el carapacho y las patas son rojos, manchados de amarillo. — Longitud, 14 lín.; anchura, 15 lín.

Esta preciosa especie se encuentra en la bahía de Valparaíso.

8. *Porcellana violacea.*

P. testa sublevigata; fronte subtriangulá, maxime inflexa, antice rotundata; pedunculis ocularibus compressis, anteriúsque dilatatis; antennís externis longissimis; pedibus anterioribus maximis, tenuissimé punctatis.

P. VIOLACEA Guérin, *Bull. des Sc. nat.*, p. 113, y *Mag. zool.*, 1858, p. 5, nº 1, lám. 25, fig. 2. — Edw., *Hist. des Crust.*, t. II, p. 250, n. 1. — P. MACROCHILES Pöpp., *Arch. de Wieg.*, 1856, p. 142, lám. 4, fig. 1.

Carapacho casi liso, con los lados laterales levantados en ribetes redondeados; frente muy inclinada, entera, triangular, con los bordes obtusos y sin surco medio; borde superior derecho;

pedúnculos oculares comprimidos y dilatados anteriormente; antenas esternas muy largas; patas anteriores grandes y finamente punteadas, con el carpo muy largo y no dentellado; manos gruesas, ensanchándose gradualmente, y en la parte esterna de la faz superior un ancho surco longitudinal; dedos obtusos, derechos, y sin dentelladuras; las patas siguientes son cortas y muy anchas, con el tarso grueso y muy corto. — Color de violeta, con los dedos negros. — Longitud, 1 pulg.

Es bastante comun en la costa de la provincia de Concepcion.

9. *Porcellana granulosa*.

P. rufescens; testa leviter convexa, in medio plana, anterieus tenuissime granaria, posterius sublevi, lateraliter oblique striata; fronte triangulari, integerrima, maxime reflexa, in medio sulcata; pedunculis ocularibus cylindraceis; pedibus fortiter granulatis.

P. GRANULOSA Guér., *loc. cit.*, p. 115, y *Mag. zool.*, 1858, p. 6, nº 3, lám. 25, fig. 1.— *P. STRIATA* Milne-Edw., *loc. cit.*, p. 250, nº 2.

La forma del carapacho es parecida á la del de la especie precedente, pero está graneado anteriormente y casi liso ácia su parte posterior, y lateralmente con un borde muy delgado, presentando sobre sus regiones branquiales estrias oblicuas á modo de arrugas irregulares; frente entera, triangular, muy inclinada, y por cima con un ancho surco medio y poco profundo; bordes orbitales superiores cóncavos y realzados por rodetes poco saledizos; pedúnculos oculares no comprimidos y de forma comun; patas del primer par grandes, llanas y muy graneadas en toda su superficie, con el carpo muy largo, y en la estremidad de su borde superior un diente obtuso, apenas sensible; mano gruesa, ensanchándose gradualmente; en la parte esterna de su cara superior tiene un ancho surco longitudinal; dedos obtusos, derechos y sin dentelladuras; las patas de los tres pares siguientes son cortas y muy anchas, terminadas por un tarso grueso y muy corto. — Color rojizo. — Longitud, 11 líneas.

Se halla en las costas de Chile.

10. *Porcellana Desmarestii*.

P. violacea, albo maculata; testa subtilissime granulosa; fronte rotundata.

P. DESMARESTII Guér., *loc. cit.*, 1858, lám. 26, fig. 1.

Pinzas llanas; carpo multidentado en el borde anterior; frente salediza y redondeada; una espinita ácia delante de los hoyuelos oculares; carapacho finamente espinoso y sin tubérculos. —Color ro: a violáceo, manchado de blanco. —Longitud, de 7 á 9 líneas.

Se encuentra en las costas de la bahía de Valparaiso.

11. *Porcellana grossimana*.

P. manibus globosis; fronte transversali, rotundata; pedibus anterioribus tuberculosis, inæqualibus.

P. GROSSIMANA Guér., *loc. cit.*, p. 116, y *Mag. zool.* 1858, p. 6, lám. 26, fig. 3.

Pinzas gruesas y globulosas; hoyuelos orbiculares muy profundos; frente poco salediza, trasversal y redondeada; patas anteriores muy desiguales, y tuberculadas en casi toda su superficie. —Longitud, 7 lín.

Habita las mismas localidades que la precedente.

IV. *EGLEA*. — *ÆGLEA*.

Testa depressa, multo longior quam latior, anterieus angustata, posterius dilatata, biarticulata. Frons rostro acuto armata. Pedes maxillares externi, pediformes. Segmentum ultimum thoracis mobile. Pedes mediocres. Abdomen thorace brevius, latissimum, reflexum, septem articulatum. Pinna caudali latissima.

ÆGLEA Leach. — Desm. — GALATHEA Latr.

Carapacho mucho mas largo que ancho, un poco deprimido, angosto por delante, dilatado por atrás, y dividido en dos porciones por una sutura que separa la region estomacal de las cordiales y branquiales; estas últimas se

terminan por fuera en un borde cortante. Frente rostriforme, prolongada, puntiaguda y dirigida ácia delante; á los lados de la base hay una profunda escotadura cóncava representando la órbita. Pedúnculos oculares cortos y dirigidos ácia delante. Antenas internas muy cortas, con el artículo basilar globoso é inserto por bajo de los pedúnculos oculares; las esternas son mas largas y están adaptadas á la misma línea que las otras. Boca mas ancha por delante que por atrás, y no separada del epístoma. Patas quijadas esternas pediformes. Esternon triangular y muy ancho en la base. El último artículo del tórax es móvil y muy desarrollado. Las patas del primer par son de mediana longitud, pero gruesas é hinchadas, dirigidas ácia delante, redobladas por bajo, y terminadas en una fuerte pinza, levemente ahuecada en la punta como una cuchara; las de los tres pares siguientes son delgadas y medianas, concluyendo en un tarso prolongado y estiliforme; en fin, las del último par son delgadas, cilíndricas, casi filiformes, redobladas por cima de la base de las otras, y acabadas en una pinza rudimentaria. Abdómen encorvado por bajo, mas corto que el carapacho, muy ancho y membranoso por cima; su aleta terminal es muy ancha, con la pieza del medio pequeña, y las laterales muy separadas y sostenidas por un artículo basilar muy largo.

A ejemplo del Sr. Milne-Edwards separamos este género del *Galathea*, á cuyo lado se hallaba, para acercarlo del *Porcellana* á causa de la conformacion del abdómen. Podemos añadir otra especie chilena á la ya conocida.

1. *Æglen lævis*.

Æ. testa subtilissime punctata, ad latera trispinosa; rostro acuto, leviter incurvato; pedibus anterioribus brachiis denticulatis; manibus supra denticulatis.

Æ. LÆVIS Leach., *Dict. d'Hist. nat.*, t. xviii, p. 49. — Desmarests, *Cons.*, p. 187,

lám. 33, fig. 5.—Edw., *Atlas du Rég. anim., Crust.*, lám. 47, fig. 3, é *Hist. Crust.*, t. II, p. 260.—GALATHEA LEVIS Latr., *Encyc.*, lám. 308, fig. 2.

Carapacho finamente picoteado, y en sus bordes laterales con tres dientecitos, uno situado en el ángulo anterior esterno, otro ácia el medio de la region estomocal, y el tercero detrás del surco que separa esta region de las branquiales; rostro levemente encorvado y puntiagudo; las patas anteriores son por bajo prismáticas y denticuladas en los tres bordes: en los machos son mas fuertes que en las hembras; el carpo y la mano tienen por cima varios dientecitos; los anillos del abdómen están divididos en tres lóbulos por dos surcos longitudinales; pero este carácter, que tambien se halla en la siguiente especie, debe considerarse como genérico, mas bien que como específico. — Longitud, unas 2 pulg.

Esta especie se halla en las costas chilenas.

2. *Æglea denticulata*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 2, fig. 1.)

Æ. fusca; testa granaria, convexa, ad latera multidentata; in medio fortiter gibbosa; rostrum elongatum, acutissimum, horizontale; pedunculis ocularibus, brevibus, crassis; pedibus primi paris robustis, fortiter spinosis, subsequentibus (tantum tribus primis paribus) elongatis, compressis, tarso longissimo, velloso, terminatis; pedibus ultimi paris gracilibus brevissimisque.

Carapacho zapado y muy jibado por cima; la region estomacal muy convexa, y su mitad levantada en forma de quilla longitudinal, que se prolonga hasta la estremidad del rostro, y á los lados anteriores de ella, un poco por bajo de la escotadura, hay un ancho tubérculo cónico, pero muy corto; una profunda depresion irregular y trasversal separa esta region de la cordial, que está muy convexa y levantada á modo de quilla salediza, sobre todo por delante, y otra depresion longitudinal, bastante profunda, situada á los lados de esta última region, la aparta de las regiones branquiales, las cuales se levantan mucho en el lado interno, pero abajándose gradualmente hasta sus bordes laterales, que están muy levantados y dentellados sobre toda su longitud, particularmente en su mitad anterior, donde los seis ó siete dientes son triangulares, muy agudos, dirigidos ácia

delante, desarrollándose consecutivamente del último al primero, que es muy fuerte y ocupa la estremidad del surco trasversal; los lados laterales de la region estomacal tienen cuatro dientes, el primero de ellos muy fuerte y muy agudo, dirigido ácia delante, ocupando el ángulo anterior esterno del carapacho, y está separado del ángulo orbital esterno por una profunda y angosta escotadura; el siguiente diente es tambien agudo y espiniforme, pero mucho mas pequeño; en fin, los otros dos son anchos y están truncados; rostro estrecho, espiniforme, muy prolongado, escediendo mucho los pedúnculos oculares, horizontal y levemente levantado en su estremidad; las escotaduras orbitales son profundas, y los pedúnculos oculares cortos, gruesos y un poco encojidos ácia la mitad; las patas anteriores tienen el remo prismático, y sus tres bordes con fuertes espinas, tres en el superior y dos en cada lateral; carpo corto, globuloso, y en su lado interno con tres fuertes dientes prolongados, espiniformes y encorvados por delante: esta parte del cuerpo está erizada de largos pelos: dos líneas longitudinales de espinas mucho mas cortas y tuberculiformes ocupan su superficie superior; mano prolongada, comprimida, bastante angosta, zapada y ribeteada de pelos rígidos, muy cortos, dispuestos en hacecillos, que la hacen ruda al tacto: su borde interno, por bajo de la insercion del dedo móvil, forma una salida redondeada, con cuatro ó cinco dentelladuras; las otras patas no ofrecen nada de particular, están prolongadas, comprimidas, un poco vellosas y terminadas por un tarso muy largo, erizado de pelos ásperos; las del quinto par son muy cortas y muy menudas; un fuerte tubérculo cónico ocupa la estremidad anterior del esternon, en medio del espacio que hay entre las patas del primer par; el abdómen no tiene de notable mas que los surcos longitudinales que dividen en tres lóbulos los arcos superiores de los segmentos, están en zigzag y forman un ángulo entrante en los bordes laterales del lóbulo medio. — Longitud, de 13 á 15 lín.

Esta especie se halla en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 1.— Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Una pata-quijada esterna.

MACRUIROS.

Abdómen muy desarrollado, comunmente mas largo que la porcion céfalo-torácica del cuerpo, estendido por atrás, sirviendo para nadar, y siempre con falsas patas por bajo y una aleta á modo de abanico en su estremidad.

VII. PALINURIANOS.

Antenas esternas sin láminas móviles insertas en la faz superior de sus pedúnculos. Branquias en forma de cepillo. Esternon muy ancho. Cuerpo deprimido. Abdómen corto ó mediano. La conformacion de las patas varia.

Los Crustáceos de esta familia son notables sobre todo por el grosor y la dureza de su cubierta tegumentaria, y por la faz inferior del tórax, cuyo peto es comunmente triangular, siempre ancho por atrás y angosto por delante.

El Sr. Milne-Edwards los divide en cuatro tribus: los *Galateideos*, apenas representados en Chile; los *Erióneos*, que solo incluyen una especie fosil del calcáreo de Solenhofen; los *Escilarianos*, propios de las aguas del antiguo continente, y en fin, los *Langostianos*, de los que Chile posee una de las mas preciosas especies.

I. GALATEA. — GALATHEA.

Testa transverse sulcata, pilosa. Rostrum prominens, spinosum. Oculi magni. Orbitæ nulle. Articulæ basilares antennarum internarum cylindricus, multi-spinosus. Articuli sequentes graciles. Pedunculus antennarum externarum triarticulatus. Articulo ultimo cæteris breviori. Pedes maxillares externi mediocres. Pedes anteriores elongati, depressi.

GALATHEA Fabr., *Suppl.*—Latreil., *Rég. anim.*—GALATHEA y MUNIDEA Leach. y Desm.—CANCER Linn.—De Geer.—Herbst, etc.

Carapacho lleno en toda su superficie de surcos trasver-

sales que sirven de base á pelillos dispuestos en forma de cepillo. Regiones hepáticas generalmente bien distintas; las branchiales ocupan con la region estomacal casi la mitad del carapacho. Rostro espinoso y saledizo. Ojos gruesos y dirijidos ácia bajo. Orbitas nulas. Las antenas internas tienen el artículo basilar cilíndrico, con varias espinas en su estremidad anterior. El pedúnculo de las antenas esternas tiene tres artículos pequeños y cilíndricos; el último es mucho mas corto que los otros. Las pataquijadas esternas son medianas, sin presentar nada de particular; las patas del primer par son largas y deprimidas. La parte anterior del carapacho tiene cuatro espinas, de las cuales dos son intermediarias sobre la parte anterior de la region estomacal, y las otras se hallan por cima de la insercion de las antenas esternas.

Estos Crustáceos, como todos los de la presente seccion, son muy nadadores, andan poco y no salen del agua: su principal órgano de locomocion es el abdómen, terminado siempre por una ancha aleta caudal, con la cual palmotean el agua, doblándola ácia abajo y adelante, por lo que nadan ácia atrás y con mucha presteza. No se conoce de Chile mas que la siguiente especie.

1. *Galathea monodon*.

G. rostro elongato, spiniformi, ad basim bispinoso; pedibus primi paris mediocribus, gracilibus, supra infraque denticulatis.

G. MONODON Edw., *loc. cit.*, p. 276, nº 3.

Bordes anteriores del carapacho apenas dentados y poco distintos; rostro formado por un largo diente espiniforme y derecho, con dos espinitas muy cortas en la base; patas del primer par medianas y delgadas, dentelladas por bajo y encima. — Longitud, 3 pulg.

Este Crustáceo se encuentra en las islas de Chile.

II. PALINURO. — PALINURUS.

Testa transversaliter convexa, spinosa, duobus cornibus crassis anteriùs armata. Oculi magni, brevi, rotundati. Antennæ internæ longissimæ; pedunculo triarticulato, cylindrico, duabus ligellis terminato; antennæ externæ maximæ. Pedes maxillares externi, breves, pediformes. Sternum magnum, anteriùs angustum, posterius fortiter dilatatum. Pedes omnes monodactyles. Abdomen magnum, longissimum. Pinna caudali latissima.

PALINURUS Fabr.— Latreil.— Desm., etc.

Este género es notable por su grande talla y la dureza de su testa. Carapacho muy convexo trasversalmente, casi derecho de delante á atrás, y dividido en dos porciones por un surco trasversal, que separa la region estomacal de la cordial y de las branquiales; su parte anterior tiene dos gruesos cuernos que se adelantan por cima de los ojos y cubren la base de las antenas; además un diente mas ó menos grueso existe aun por bajo de los ojos, cerca de la base de las antenas esternas. Ojos cortos, gruesos y redondeados. Anillo del ojo libre y descubierto, y el antenarío muy desarrollado. Antenas internas muy largas, compuestas de tres artículos cilíndricos, y terminadas por dos tallitos multiarticulados; las esternas son muy gruesas y muy largas, con el artículo basilar muy grande, soldado á su congénere, de modo que forman por delante de la boca un epístoma muy grande; los tres artículos siguientes son gruesos, móviles y espinosos; el tallo terminal es grueso, muy largo y multiarticulado. Pata-quijadas esternas pequeñas y pediformes, con hacecillos de pelos en el lado interno, y un palpo muy pequeño, pero que produce un gran artículo flabelforme. Mandíbulas muy gruesas, con un borde cortante, y su tallo palpiforme muy delgado. El esternon se compone de cinco segmentos sol-

dados unos con otros, y está muy atrás, pero encojiéndose gradualmente y volviéndose muy estrecho entre las patas del primer par. Todas las patas son monodáctiles, las primeras mas cortas y un poco mas gruesas que las otras, y terminadas por un dedo grueso y corto, poco móvil; las del tercer par son generalmente las mayores. Abdómen muy grueso y muy largo, y en cada uno de los cuatro segmentos que siguen al primero, con un par de apéndices, compuestos en los machos de un tallo basilar muy pequeño y terminado por una grande lámina oval. La aleta caudal es muy grande; las láminas que la componen quedan flexibles y semicórneas en sus dos tercios posteriores, mientras que por delante son sólidas como el resto de los tegumentos.

Las especies de este género están esparcidas en todos los mares, habitando con preferencia las costas rocallosas.

1. *Palinurus frontalis*.

P. flavescens, fusco maculatus; testa spinis numerosis armata; cornibus lateralibus frontis supra infraque levibus; antennis internis levibus; segmentis abdominis in medio sculptilibus.

P. FRONTALIS Edw., *loc. cit.*, p. 294, n° 3.

Vulgarmente *Langosta de Juan Fernandez*.

Cuernos laterales de la frente lisos encima y por bajo; carapacho con numerosas espinas, y un diente rostriforme, mas adelantado que los cuernos laterales en medio de la frente, y dos espinitas debajo de su base; anillo antenular muy estrecho; antenas esternas aproximadas á su base, y cubriendo las internas, que son cortas; arcos superiores de los anillos del abdómen completamente lisos por delante y atrás, pero cubiertos en medio por tubérculos llanos y escamiformes; patas anteriores gruesas, cortas, y por bajo con dos fuertes dientes cónicos, uno en el último artículo, y otro sobre el borde inferior del

tercero ; las patas siguientes son granuladas por cima. — Color amarillento, manchado de pardo rojo. — Longitud, de 14 á 15 líneas.

Esta bella Langosta es peculiar á la isla de Juan Fernandez, de donde la llevan frecuentemente á Valparaíso á causa de su buen gusto.

VIII. TALASINIANOS.

Carecen de láminas móviles insertas en la faz superior del pedúnculo de las antenas esternas. Branquias comunmente en forma de cepillos. Esternon linear. Cuerpo prolongado. Abdómen delgado y largo.

Esta familia se distingue fácilmente por la estrema prolongacion del abdómen y la poca consistencia de los tegumentos.

El Sr. Milne-Edwards la distribuye en dos tribus, establecidas por la ausencia ó la presencia de apéndices branquiales, accesorios á las branquias torácicas y suspendidos bajo del abdómen : llama á la primera *Criptobranquianos*, y reune en ella los Talasinianos cuyas branquias, esclusivamente torácicas, están encerradas bajo del carapacho en cavidades especiales, y comprende en la segunda, ó los *Gastrobranquianos*, aquellos que además de las branquias torácicas tienen aun los citados apéndices fijados á las falsas patas. De estos últimos solo se conocen dos ó tres especies, y parece que pertenecen esclusivamente al Oceano indiano, mientras que los de la primera tribu se hallan esparcidos en todo el globo, y Chile posee dos especies.

I. CALIANASA. — CALLIANASSA.

Testa brevissima, supra rotundata. Pedunculi oculares sublamelliformes. Pedes maxillares externi, operculiformes, latissimi, ovati. Pedes primi paris inæquales, maximi, sublamellosi ; secundi paris breves, manu brevi, lamellosa, didactyla terminati. Abdomen maximum, parum depressum. Cauda latissima.

CALLIANASSA Leach. — Desm. — Latreil. — Milne-Edw. — CANCER Montag, etc.

Carapacho muy pequeño, ocupando como el tercio de la longitud total del cuerpo, sin rostro, y redondado por cima. Pedúnculos oculares llanos, y ácia su tercio anterior con una pequeña córnea trasparente, circular y llana. Antenas internas terminadas por dos filetes multarticulados y un poco mas largos que el pedúnculo, el cual es grueso y cilíndrico; las esternas no tienen escamas móviles en la base. Pata-quijadas esternas operculiforme y sin palpos; el segundo y el tercer artículo se reune para formar un gran disco oval, en cuya estremidad ha un tallito, compuesto por los tres últimos artículos; las patas del primer par son muy desiguales y casi laminosas, la del lado derecho es muy grande, y sus tres primeros artículos muy delgados, pero el carpo y la mano están muy desarrollados, muy comprimidos, de igual forma y dimension, y unidos por un borde derecho; las del segundo par son pequeñas, y concluyen en un didactilito laminoso; las del tercer par tienen el penúltimo artículo muy desarrollado, ensanchado y casi oval, y son monodáctiles, como las del cuarto par; en fin, las del quinto par son delgadas, y concluyen en una mano didáctil rudimentaria. Abdómen muy grande y un poco deprimido; la aleta caudal es muy ancha; las láminas laterales son triangulares, y la del medio casi cuadrada. Las falsas patas tienen el pedúnculo corto, y las dos láminas terminales son muy grandes.

Estos Crustáceos son notables por la blandura de sus tegumentos, y habitan en los hoyos que hacen con las patas del tercer par para esconderse en la arena. Una sola especie se conoce de Chile.

1. *Callinassa uncinata*.

C. rose; testa gibbosa; digito mobili manus dextræ acutissimo, curvato, infra unidentato; pedibus caudaque ciliatis.

C. UNCIATA Milne-Edw., *Hist. nat., Crust.*, t. II, p. 510, n° 2, lám. 25, fig. 1.

Carapacho jiboso por cima; dedo móvil de la gruesa pata muy auido, encorvado por bajo como un gancho, por cima con un fuerte diente, y una escotadura entre su base y la del dedo inmóvil, que es corto y puntiagudo; la mano y el carpo de la pata derecha están muy desarrollados, muy prolongados y erizados de algunos pelos cortos; pata izquierda y las siguientes largamente pestañeadas; lámina media de la aleta caudal casi tan larga como las laterales, y todas largamente pestañeadas en el borde posterior.—Color rojo pálido, mas aun en las patas.—Longitud, unas 5 pulg.

Este Crustáceo se encuentra en las costas arenosas de la República.

II. TALASINA. — THALASSINA.

Testa angusta, brevis. Rostrum breve, triangulare. Antennæ internæ mediocres, inferius oculorum insertæ. Antennæ externæ brevissimæ, pedunculo cylindrico. Pedes maxillares externi, mediocres, pediformes, articulo secundo intus denticulato. Pedes Primi paris angusti, mediocriter elongati, inæquales, digito mobili maximo. Pedes secundi paris lati, compressissimi, articulo magno, infra ciliato. Abdomen longissimum, angustatum, semi-cylindricum, cauda parva terminatum.

THALASSINA Latreil., *Genera, y Règ. anim.* — Leach., *Zoolog. Miscel.* — CANCER Herbst, etc.

Carapacho corto, angosto y muy levantado. Las regiones están separadas unas de otras por surcos, de los cuales uno muy profundo limita por atrás la region estomacal, que con las cordiales é intestinales, tambien separadas de las branquias, forma un triángulo, cuya estremidad está dirigida ácia atrás. Un pequeño rostro triangular ocupa

la mitad de la frente. Antenas internas de mediano grandor é insertas debajo de los ojos, que son pequeños y cilíndricos; las esternas son muy pequeñas y no tienen apéndices por cima. Pata-quijadas esternas pediformes, medianas, y con dientes espiniformes en la faz interna de su segundo artículo. Patas del primer par angostas, poco prolongadas, robustas y muy desiguales; en el ángulo anterior é inferior de la mano se halla un diente mas ó menos fuerte, representando al dedo inmóvil, contra el cual se repliega la base del dedo móvil, que es muy grande; patas del segundo par anchas y muy comprimidas, sobre todo en el penúltimo artículo, el cual es grande y está pestañado por bajo. Abdómen largo, angosto, medio cilíndrico, y terminado por una pequeña aleta caudal, con láminas laterales casi lineares.

La única especie que comprende este género parece que no se halla sino en Chile.

1. *Thalassina scorpionides*.

T. fusca; testa antérieus posteriusque oculata, fasciculis pilorum brevium hirsuta; pedibus anterioribus subcylindraceis, denticulatis; abdomine latera-liter longis pilis vestito.

T. SCORPIONIDES Latreil., *Gen.*, t. 1, p. 33, y *Encycl.*, lám. 317, fig. 1. — Leach., *loc. cit.*, t. III, lám. 130. — Desmar., *Consid.*, p. 203, lám. 33, fig. 1. — Guérin, *Enc.*, t. X, p. 613, é *Icon. Crust.*, lám. 18, fig. 4. — Edw., *Atlas, Règ. anim.*, *Crust.*, lám. 48, fig. 1, é *Hist. nat. Crust.*, t. II, p. 316.

Carapacho cubierto de hacecillos de pelos muy cortos; un diente por fuera de la base de los pedúnculos oculares; dos líneas de dentelladuras, dispuestas en V sobre las regiones branquiales; un fuerte diente sobre la mitad del borde posterior del carapacho, metido en una depresion del primer segmento abdominal; una hilera de dentelladuras sobre el borde superior del carpo y de la mano de las patas del primer par, que son casi cilíndricas; la mano tiene además en la faz esterna y su borde inferior otras cuatro filas de iguales dentelladuras,

pero mas débiles; los bordes del abdómen están un poco hinchados y cubiertos de largos pelos sedosos. — Color pardusco. — Longitud, unas 6 pulg.

Se halla en las costas de la República.

IX. ASTACIANOS.

Cuerpo prolongado y un poco comprimido. Abdómen grande. Carapacho terminado por delante en un rostro que cubre la base de los pedúnculos oculares. Antenas en una línea trasversal: las esternas mucho mas largas y con una lámina móvil, muy pequeña y astiforme encima del pedúnculo, y las branquias son muy numerosas y se componen, como en la mayor parte de los Palinurianos, de un conjunto de cilindritos irregulares en forma de cepillos.

Estos Crustáceos corresponden al género *Astacus* Fabr., y forman una pequeña familia compuesta solo de tres géneros; uno de ellos pertenece esclusivamente á las aguas dulces. Aunque por la disposicion de las branquias y la solidez de los tegumentos se aproximen á los Palinurianos, la organizacion de las antenas y la forma general del cuerpo los asemeja á los Salicocos, por lo que su lugar natural es entre ambos grupos.

I. CAMARON. — ASTACUS.

Corpus elongatum, compressum; rostrum triangulare, planum, ad basim latum. Appendix pedunculi antennarum externarum magna, lamellosa. Segmentum quintum thoracis mobile, articulatam. Pedes primi paris robusti, manibus maximis. Squama media caudæ ad latera unidentata, in extremum fortiter rotundata.

ASTACUS Fabr. — Latreille. — Leach. — Lamarck. — Desmar. — Milne-Edwards. — CANCER Linneo. — Herbst, etc.

Los Camarones son demasiado conocidos, y es inútil

dar una larga y minuciosa descripción de sus caracteres genéricos; así indicaremos solo aquellos que los distinguen de las Langostas, que también son Camarones, pero esencialmente marinos, mientras que los *Astacus* solo habitan las aguas dulces: rostro trianguliforme, ancho en la base y llano; apéndice de las antenas esternas grande y laminoso; el quinto anillo del tórax está articulado y no soldado á los precedentes; carpo corto é inflado; la lámina media de la aleta terminal del abdómen está muy redondeada en la estremidad, y tiene un dientecito á los lados ácia su tercio posterior.

Las especies de este género se encuentran en las riveras, en los arroyos y aun en las florestas, como se ve en el sur de Chile, donde habitan en los hoyos que hacen en el suelo, formando al rededor como un terraplen á modo de cono y de cerca de un pié de alto. Se alimentan con animales muertos, moluscos, pececillos ó cuerpos de insectos, pasando varios años sin que su crecimiento se detenga completamente.

1. *Astacus chilensis*.

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 1, fig. 4.)

A. obscure fuscus, pedibus anterioribus flavis; testa ad latera anterie subtilissime spinosa; rostro brevi, quadriformi, antice truncato, supra fortiter depresso; oculis brevibus, crassis; antennis externis thorace longioribus, pedunculo crassissimo; pedibus anterioribus maximis, æqualibus, ad marginem internam denticulatis; digitis longitudinaliter sulcatis, intus fortiter denticulatis; cauda fasciculis pilorum brevissimum hirsuta.

A. CHILENSIS Edw., *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 333, no 3.

Carapacho cubierto de finas espinas en sus lados látero-antérieures; dos protuberancias redondeadas y tuberculiformes, dispuestas trasversalmente encima de la region estomacal, y muy separada una de otra; rostro corto, ancho, cuadriforme, cortado rectamente por delante, con los bordes laterales derechos, salidos, y muy deprimido por cima; ojos muy cortos, gruesos y dirigidos muy oblicuamente ácia delante; antenas esternas mas largas que la parte céfalo-toráica del cuerpo, con el pedúnculo muy

grueso; las patas del primer par son muy gordas, anchas y muy convexas, con la superficie lisa y aun reluciente; los bordes externos del cuerpo y de la mano tienen dientes redondeados y tuberculiformes; dedos prolongados, robustos y profundamente surcados en su longitud por cima y por fuera: dichos surcos presentan gruesos puntos regularmente espaciados, que sirven de base á hacecillos de pelos muy cortos y rígidos; varios otros puntos, mas á mas obláteros, se hallan en la superficie anterior de las manos; las patas del segundo par están pestañeadas en ambos bordes por largos pelos rígidos y erizados, principalmente en la pinza, en forma de gruesos hacecillos espiniformes y muy rudos; las siguientes patas no son pestañosas, pero en sus dos últimos artículos están muy erizadas de hacecillos ásperos; la aleta caudal la hacen rígida hacecillos de pelos análogos á los de las patas, pero mucho mas pequeños, mas cortos, menos espesos y muy próximos unos de otros; la lámina media no presenta diente alguno en sus lados laterales; pero las láminas extralaterales, al contrario, tienen una hilera de fuertes espinas en el borde posterior de su primer artículo. — Longitud, unas 3 pulgadas.

Esta especie se halla en las riveras de Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 4. — Animal de tamaño natural.

X. SALICOCOS.

Una lámina móvil, muy grande y oval ó tringular, sostenida por las antenas esternas, encima de su pedúnculo. Branquias laminosas. Aleta caudal grande y bien formada.

Los Salicocos se distinguen de la precedente familia por los tegumentos mucho menos sólidos y sencillamente córneos, y por un sistema branquial mas escaso y compuesto de laminillas apiladas unas sobre otras.

Se hallan muy esparcidos, y se dividen en cuatro tribus,

de las cuales dos solo están representadas en las aguas de Chile : la tribu de los *Alfeanos*, por el género *Alphus*, caracterizado por sus patas robustas, sin vestigios de apéndices flabeliformes, el rostro muy pequeño y llano, y por las antenas insertas en dos hileras, las internas encima de las esternas; y la tribu de los *Palemonianos*, por los géneros *Rhynchocinetes* y *Palæmon*, que tienen el rostro muy grande, laminoso, comprimido y dentellado.

Todos estos Crustáceos son esencialmente nadadores, siendo su abdómen y la grande aleta caudal los principales órganos de locomocion; varios Palemones se buscan mucho á causa de su delicada carne.

I. ALFEO. — ALPHEUS.

Oculi sub testa latentes. Rostrum brevissimum. Antennæ superiores breves, articulo primo brevi, squama spiniformi extus armato. Antennæ inferiores, palpo mediocri, lamelloso. Articulus ultimus secundum maxillarum externorum latus, subfoliaceus. Pedes primi paris inæquales; secundi paris didactyles, graciles, filiformes; pedes sequentes mediocres, monodactylesque. Abdomen magnum, appendicibus elongatis.

ALPHEUS Fabr., *Suppl.* — Latreil. — Desm. — Milne-Edwards. — PALEMON Oliv

El principal carácter distintivo de este género consiste en la disposicion de los ojos, que están ocultos bajo el borde anterior del carapacho, el cual se adelanta por cima de ellos, formando sobre cada uno de dichos órganos un pequeño escudo abovedado. Rostro muy pequeño, lo mismo que las antenas superiores, cuyo primer articulo es corto y tiene por fuera una lámina espiniforme. Las antenas inferiores están insertas por bajo y por fuera de las precedentes; su palpo es laminoso, mediano y á veces puntiagudo. Las patas de los dos primeros pares son didáctiles; las anteriores fuertes y desiguales, con una mano gruesa é hinchada; las patas del segundo par son delgadas, filiformes, con el carpo multiarticulado y la mano rudi-

mentaria; las otras patas son monodáctiles y de mediano tamaño. En fin, el abdómen es grande, y sus falsas patas están prolongadas.

Solo conocemos de este género dos especies de Chile, una de ellas nueva: distinguiéndose principalmente por la ausencia ó presencia de la espina frontal.

1. *Alpheus spinifrons*.

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 2, fig. 2.)

A. flavescens; testa convexa; fronte inflexa, trispinosa; appendice lamellosa antennarum externarum minima; pedibus maxillaribus externis elongatis, gracilibus; pedibus primi paris levibus; manu sinistra multo crassiori dextra.

A. SPINIFRONS Edw., loc. cit., t. II, p. 335, n° 40.

Cuerpo poco comprimido; carapacho convexo; frente inclinada, con tres espinas cónicas, de las que la del medio compone el rostro, y es la mas larga y mas estrecha; las laterales se forman de una prolongacion aguda de las bóvedas orbitales; lámina basilar de las antenas esternas muy pequeña, sin llegar con mucho á la estremidad del pedúnculo de estos órganos; pata-quijadas esternas largas y delgadas en su estremidad; patas anteriores hinchadas y lisas; la mano izquierda es la mas gruesa, muy prolongada, un poco contorneada, y la terminan dos dedos muy cortos, robustos y ganchosos; borde superior del dedo móvil arqueado y cortante, erizado de algunos pelos largos y sedosos; la superficie de la mano es lisa, sin crestas ni surcos; la manita es muy corta, bastante gruesa, con algunos pelos; en la faz superior de la lámina media de la aleta caudal hay tres pares de espinillas. — Color amarillento. — Longitud, 17 lín.

Este Crustáceo se halla en las costas de Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM 2, fig. 2. — Animal aumentado. — a Tamaño natural.

2. *Alpheus laevigatus*. †

A. fuscus; corpore elongato, compresso, levi; fronte brevi, subrotundato, in medio emarginato; appendice lamellosa antennarum externarum lata, ovata, ciliata; pedibus primi partis subtilissime punctatis; manu sinistra crassiori.

Cuerpo estrecho, prolongado, muy comprimido y muy reluciente; frente no inclinada, ancha, algo redondeada y levemente escotada en medio, de modo que los broqueles oculares, que son convexos, forman por delante dos lóbulos anchos y redondeados, pero muy poco saledizos, y dejan entre ellos un surquito longitudinal; los apéndices lamíneos de las antenas esternas son anchos, ovales, largamente pestañeados en la punta, y tan largos como el pedúnculo de dichos órganos; pata-quijadas esternas bastante anchas en la base y delgadas en la punta; las patas del primer par son medianas, la izquierda es mayor, y se termina en una mano muy llana á modo de cuadrilátero prolongado, negra, reluciente y finamente punteada; el dedo móvil está muy encorvado ácia dentro, y concluye en una uñita apenas visible, que tiene en el lado esterno de su base un fuerte tubérculo; el dedo inmóvil es ancho, ganchoso y bidentado en la estremidad interna; la mano derecha tiene casi la misma forma, pero es mucho mas pequeña y mas prolongada; dos pares de espinas cortas y robustas existen sobre la lámina del medio de la cola. — Longitud, 15 líneas.

Se encuentra en los mismos parajes que la anterior.

II. RINCOCINETE. — RHYNCHOCINETES.

Testa transversaliter convexa, anteriùs spinosa. Rostrum lamelliforme, mobile, verticale, supra infraque multidenticulatum. Oculi prominentes. Appendix lamellosa antennarum externarum magna, triangularis. Pedes maxillares externi pediformes, elongati, articulo ultimo gracili, cylindracei, antice spinosi.

RHYNCHOCINETES Milne-Edwards, Ann. Sc. nat., é Hist. nat. des Crust.

Rostro muy grande, en forma de hoja de sable colocada de lado, y articulado con la frente, de modo que puede

llegar debajo de las antenas ó elevarse casi verticalmente, y dentellado en toda la longitud de su borde inferior y en parte del superior. Ojos gruesos y saledizos, metidos, cuando se pliegan por delante, en una cavidad del pedúnculo de las antenas superiores, cuyo artículo basilar es muy grande y tiene en el lado esterno una lámina espini-forme. Las antenas presentan igualmente en su base una gran lámina triangular. Pata-quijadas esternas muy prolongadas y pediformes, espinosas en la punta. Las patas anteriores son mas gruesas que las otras, pero mas cortas : las del segundo par muy delgadas y tan largas como las del primero : las del tercer par son las mayores.

Solo se conoce una especie de este géaero, que se halla en el Oceano indiano y en Chile.

1. *Rhynchocinetes typus*.

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám 1, fig. 7.)

R. virescens, flavo-rubroque variegatus; fronte trispinosa; squama media caudæ duabus paribus spinis minutis supra armata.

R. *typus* Edw., *loc. cit.*, sér. 2, t. VII, lám. 4, C.—Herb., *loc. cit.*, t. II, p. 383.—Edw. y Luc., *in d'Orb., Voy.*

El borde anterior del carapacho tiene cinco espinas, tres para la frente, una de ellas en medio, colocada encima de la base del rostro, y seguida de otra mediana, dirigida ácia delante, lo mismo que las otras espinas, que se hallan en los lados internos y externos de las escotaduras orbitales; rostro muy grande, con dos espinas encima, situadas cerca de la base, y siete ú ocho dentelladuras en su estreminidad; en el borde inferior tiene unos veinte dientes largos y un poco encorvados por delante; pata-quijadas esternas tan largas como el rostro; patas anteriores terminadas en una pinza corta y á modo de cuchara; el dedo móvil está dentellado; cara superior de la lámina media de la aleta caudal con tres parés de espinitas; esta aleta está pestañeada por largos pelos, lo mismo que las láminas basilares de las antenas esternas.

— Color verdoso oscuro, variado de amarillo y rojo. — Longitud, unas 2 pulg. y media.

Esta especie se halla en la orilla del mar de Valparaiso, y es muy buscada por su buen gusto.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 7. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* La cabeza vista por cima. — *c* Lámina de las antenas internas vista de perfil. — *d* Estremidad del abdómen, visto por cima.

III. PALEMON. — PALEMON.

Corpus paulo compressum, convexum. Testa mediocris, in medio antcrius crista armata. Rostrum elongatum, antcrius recurvum, supra fortiter denticulatum. Oculi magni prominentes. Antennæ internæ supra externarum insertæ; articulo primo maximo, depresso, supra excavato, spina robusta extus armato; articulo ultimo tribus tigellis multiarticulatis terminato. Appendix lamellosa antennarum externarum maxima, ovata, ciliata, ad marginem externam-anteriorem, spina armata. Pedes maxillares externi mediocres, graciles vel unguiculati, vel appendiculo multiarticulato, terminati. Pedes primi paris graciles, didactyles; pedes secundi paris elongati, robusti, æqualiter didactyles. Abdomen maximum cauda latissima.

PALEMON Fabr. — Bosc. — Latreil. — Leach — Milne-Edwards, etc.

Cuerpo poco comprimido y redondeado por cima. Carapacho de mediano grandor, y ácia su tercio anterior con una cresta mediana origina del rostro, la que se prolonga por cima de la base de los ojos, está encorvada ácia arriba cerca de su estremidad, y muy dentada sobre sus bordes superior é inferior. Ojos gruesos y saledizos, metidos en una escavacion de la faz superior del primer artículo peduncular de las antenas internas, las cuales se insertan encima de las esternas, y tienen por fuera una fuerte espina, que ocupa el ángulo anterior del primer artículo: estos órganos se terminan en tres filetes, dos de ellos muy largos, y uno muy corto, pegado por su base

á uno de los precedentes; las antenas esternas son muy largas y están cubiertas en la base por un palpo laminoso muy grande, oval, redondeado y pestañoso en la punta, con una espina ácia la estremidad de su borde esterno. Las pata-quijadas esternas son medianas, delgadas, y unguiculadas en la punta ó terminadas por un apéndice multiarticulado. Patas anteriores delgadas, concluyendo en una manita didáctil, y cubriendo la boca con una pequeña dilatacion, situada cerca de su base y al lado interno; las patas del par siguiente son mucho mas largas y mas fuertes, terminadas por una mano didáctil bien formada; las de los tres pares siguientes son monodáctiles y delgadas. Abdómen muy grande, comunmente arqueado por cima, y pudiéndose estender completamente. La pieza mediana de la aleta caudal es triangular, mas corta que las laterales, y con algunas espinitas por cima y en la estremidad; las láminas laterales son muy grandes y ovales; en fin, tienen las falsas patas abdominales muy gruesas.

Los Palemones son en general de pequeños Camarones de un gusto bastante delicado, y que frecuentan con preferencia los embocaderos de las riveras. Aunque son presa de infinitos pescados, no obstante su número es siempre considerable á causa de la inmensidad de huevos que tienen las hembras. Nadan con mucha celeridad, echándose casi siempre ácia delante; pero en caso de peligro varían sus movimientos y huyen de lado ó á veces ácia atrás. Solo conocemos hasta ahora dos especies de Chile; pero es probable que haya muchas mas.

1. *Palemon Gaudichaudii*.

P. rostro brevissimo, incurvato, supra infraque denticulato; testa ad latera unidentata; appendice lamellosa antennarum externarum brevissima; pedibus secundi paris inflatis, fortiter inæqualibus, spinosis; pedibus subsequentibus brevibus.

P. GAUDICHAUDII Edw., *Hist. des Crust.*, t. II, p. 400, nº 17.

Cuerpo grueso y cachigordete; rostro encorvado, muy corto,

con siete ú ocho dientecitos por cima y dos ó tres por bajo, cerca de su estremidad; un diente á cada lado del carapacho; antenas esternas con apéndices laminosos muy cortos, y el primer artículo ó el pedúnculo como de la longitud del rostro; patas del segundo par muy desiguales, hinchadas, erizadas de puntas, terminadas por una pinza gruesa y tan larga como la porcion palmar de la mano; las siguientes patas son muy cortas, lo mismo que los últimos segmentos del abdómen, que está redondeado en la punta y carece de espinas notables. — Longitud, de 4 á 5 pulgadas.

El Sr. Gaudichaud encontró esta especie en Coquimbo.

2. *Palæmon cæmentarius*.

P. chelis inæqualibus, porrectis, muricatis: rostro declivi, supra serrato, subtus integerrimo, antennarum squamis duplo breviori; testa levi.

P. CÆMENTARIUS Pœppig, *Arch. de Wieg.*, t. III, p. 145.

Carapacho liso, cilíndrico, oval, con los lados laterales levemente comprimidos, y una espina en el ángulo esterno de las órbitas, cuyo borde superior es un poco cóncavo; rostro inclinado, oblicuamente truncado en la punta, la mitad mas corto que los apéndices laminosos de las antenas esternas, entero, pestañoso por bajo, y con siete ú ocho dientes desnudos, alternando con hacecillos de pelos rígidos y muy cortos; pedúnculos oculares muy pequeños; antenas internas tan largas como el tórax, y las esternas mucho mas largas que el cuerpo; patas del primer par delgadas, con la mano corta, linear, oblonga, comprimida y erizada de hacecillos pilíferos; los dedos son iguales, derechos, obtusos y convexos por fuera; patas del segundo par muy grandes, escediendo la longitud del cuerpo, cilíndricas, con un surco longitudinal en el lado esterno, erizadas de cortas espinas cónicas, y terminadas por dedos dentellados en el lado interno; las demás patas tienen por bajo una série de espinas muy agudas; el segundo artículo del abdómen está un poco dilatado lateralmente; las láminas de la aleta caudal son subovales, con las intermedias mas estrechas. — Color: el carapacho es de un amarillo anaranjado, y los dedos de las patas del tercer par azules. — Longitud, 13 pulg. y media.

Esta especie de Camaron se encuentra en los embocaderos de las riberas, donde construyen grandes cavidades que cubre con tierra.

Terminamos este orden con un crustacito que creemos, lo mismo que el Sr. Milne-Edwards, no ser sino la larva de algun Decapodo; sin embargo, dicho sabio entomólogo formó con él un género llamado *Cuma*, que publico en los *Annales des Sciences naturelles*, t. XII, p. 292, lám. 23, y como despues un naturalista aleman ha descubierto varias especies, hemos creido deber figurar la nueva que se halla en Chile, dando de ella una descripcion muy incompleta, á causa de estar tan deteriorada que es difficilísimo conocer todas sus partes, por haber quedado mucho tiempo en el alcohol y en medio de otros pequeños Crustáceos.

1. *Cuma Gayi*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 3, fig. 1.)

C. corpore globoso, testa ovoidea, posterius rugosa; abdomine elongato, gracili, sex articulo.

Carapacho subovoíde, hinchado en los lados, con una fuerte protuberancia córnea entre los ojos, dirigida ácia delante, y cubierto de pliegues trasversales posteriormente; patas largas, natátiles y ocultas bajo del carapacho, como las antenas, que son delgadas y cortas; abdómen en forma de larga cola delgada, compuesto de seis segmentos casi cilíndricos, un poco hinchados en medio y como de igual grosor, esceptuando el último, que lo es menos, aunque tan largo y mas grueso en su estremidad que en la base, y terminado por tres piezas caudiformes, que deben considerarse como el sétimo y último segmento abdominal; los dos filetes son largos, y están dentellados en el lado interno, terminándose cada uno en dos tallitos prolongados, puntiagudos y estendidos horizontalmente, el esterno mucho mas delgado que el interno y articulado en medio. — Longitud, 3 líneas.

Fué hallada en San Carlos de Chiloe entre los *Fucus*.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 1. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Una pata-quijada esterna.

ORDEN II.

ESTOMAPODOS.

Patas torácicas, comunmente en número de siete ú ocho pares. Por lo regular con branquias ramosas y exteriores, ó palpos torácicos branquiales. Ojos pedunculados y móviles. Tórax oculto todo ó en parte bajo un gran peto cefálico ó un carapacho. Abdómen terminado por una aleta caudal.

Este orden es mucho menos numeroso que el precedente, y las pocas especies que presenta pertenecen á dos géneros reunidos á la misma familia.

I. ESQUILIANAS.

Patas de diversas formas : las del primer par muy grandes, constituyendo las agarradoras ; las de los tres pares siguientes son cortas, y se terminan en una manita subquiliiforme, y las de los tres últimos pares delgadas y natátiles. La mayor parte de los anillos del tórax están completos. Abdómen muy desarrollado.

Esta familia, llamada tambien *Unipeltadas*, solo presenta hasta ahora dos géneros en Chile pero no hay duda que otras investigaciones mas minuciosas descubrirán otros varios.

I. ESQUILA. — SQUILLA.

Testa brevis, subquadriformis, thorace brevior. Frons lamellosa, trianguliformis, mobilis. Oculi crassi, breves, inflati. Epistoma

elongatum. Pedes raptorii elongati, robusti; articulo terminali, falsiformi intus dentati. Appendix lamellosa antennarum externarum, maxima, ovata, ciliata. Abdomen maximum, cauda natatoria maxima, terminatum.

Squilla Roudel.—Fabr.—Latreil.—Edwards.—CANCER Linn., etc.

Carapacho comunmente pequeño, muy corto, casi cuadrilátero, dividido por dos surcos longitudinales en tres lóbulos mas ó menos aparentes: en medio de su borde anterior está adherida una chapa móvil, con frecuencia triangular, que cubre el anillo antenar, representando el rostro de los Crustáceos del precedente órden, á la cual se le ha dado el nombre de *Chapa frontal*. Ojos gruesos, cortos é inflados. Antenas internas dirigidas ácia delante, con el pedúnculo largo, delgado, y compuesto de tres artículos cilíndricos, de los que el último concluye en tres filetes multiarticulados; las esternas están insertas bajo del borde anterior del carapacho, con el primer artículo peduncular grueso y corto; el segundo tambien es grueso y tiene en su estremidad una grande lámina oval y pestañosa. Epístoma muy prolongado, constituyendo una grande masa salediza, como triangular en la base, y dirigida ácia atrás en forma de labio superior. Una mandíbula abovedada, terminada por dos ramas diverjentes, con los bordes dentellados y un tallito palpiforme, ocupa los lados de la boca, que está situada ácia el tercio posterior del carapacho; un labio inferior cierra la boca por atrás y se aplica á las mandíbulas. Quijadas del primer par pequeñas, con una lámina, que tiene el borde dentellado, y un lóbulo cónico, terminado por varias espinas y encorvado sobre sí mismo: son agarradoras, plegadas tres veces sobre ellas mismas, y terminadas por una garra falciforme, con largos dientes puntiagudos en el borde interno, é introdu-

cida en una mueca del borde corresponsal de la mano, la cual está comprimida y tiene comunmente espinas en su borde prehensil; las patas de los tres pares siguientes se dirijen ácia delante y se aplican contra el aparejo bucal: están insertas en una línea medio circular, y las últimas se juntan en la base y son subquiliformes; las de los tres últimos pares tienen un apéndice delgado, cilíndrico y prolongado, representando el palpo. Abdómen muy grueso, terminado por una aleta caudal muy grande.

Este género posee muchas especies, y está representado en todos los mares, principalmente en las regiones cálidas. Las tres especies siguientes pertenecen á Chile, y se hallan comunmente en las profundidades arenosas, siendo frecuente el hallarlas en las redes de los pescadores.

1. *Squilla armata*.

S. testa latissima, posterius emarginata, ad latera antierius angulata, supra longitudinaliter bisulcata: pedibus raptoris, articulo ultimo septem denticulato.

S. ARMATA Edw., *Hist. des Crust.*, t. II, p. 521, n.º 5.

Carapacho muy ensanchado, con los ángulos laterales anteriores poco saledizos, sin llegar al nivel del borde que separa el carapacho de la chapa frontal; borde posterior del lóbulo medio un poco escotado; los dos surcos longitudinales poco profundos; chapa frontal aguda; dos dientes espiniformes sobre la cara superior del anillo del ojo; las garras de las patas prehensiles ó agarradoras tienen siete dientes; el abdómen se ensancha ácia la punta; el último segmento es mas largo que ancho, con una cresta media encima, que se termina posteriormente en una punta, teniendo á los lados varios dientes desiguales, algunos muy agudos; la prolongacion laminosa del artículo basilar de los apéndices laterales de la aleta caudal, escude la lámina oval interna y concluye en dos cuernos puntiagudos. — Color: el abdómen y la parte descubierta del tórax rojizos, y el carapacho muy pálido. — Longitud, 3 pulg. y media.

Se halla en la bahía de Valparaiso.

2. *Squilla nepa*.

S. testa latissima, postice rotundata, supra quinque cristis longitudinalibus armata; angulis latero-anterioribus spiniformibus, prominentibus; lamina rostrali semi-ovata; pedibus raptoriis articulo ultimo sexdentato.

S. NEPA Latreille, *Encycl.*, t. x, p. 471. — Edw., *loc. cit.*, t. II, p. 522, n° 6.

Esta especie es afine de la precedente: chapa rostral semi-oval; carapacho encojido por delante, ensanchado y redondeado por atrás, con los ángulos látero-anteriores espiniformes y muy saledizos, escediendo el borde frontal, y en el borde posterior un diente medio, triangular y dirigido ácia atrás; cinco crestas longitudinales sobre la faz dorsal, una en medio y dos á los lados; abdómen y patas agarradoras, como en la anterior Esquila, con la garra algo mas corta, un poco doblada, y presentando seis dientes. — Longitud, 3 pulg.

Esta especie se halla en las costas chilenas y en los mares de la India.

3. *Squilla monoceros*.

S. virescens; testa levi, antice angustata, postice rotundata; lamina rostrali latissima, elongata, spiniformi; antennis internis crassissimis minum elongatissimis; pedibus raptoriis robustis, manibus intus subtilissime denticulatis, articulo terminali tridentato.

S. MONOCEROS Edw., *loc. cit.*, t. II, p. 526, n° 14.

Cuerpo muy convexo, de una pieza, no encojido por detrás del carapacho, con la porcion posterior del tórax tan ancha como el abdómen; carapacho liso, suboval y mas angosto por delante que por atrás; lámina frontal muy ancha, cubriendo enteramente el anillo de los ojos, y terminada por delante en una larga punta aguda, que los escede; antenas internas muy gruesas, sumamente prolongadas, con el pedúnculo mas largo que las patas del primer par, las cuales son robustas, finamente dentelladas, con espinas móviles en el borde interno de la mano; la garra tiene tres dientes, y en la base de su borde esterno un tubérculo saledizo; penúltimo anillo del abdómen jiboso, y el último segmento con once crestas y ocho dientes obtusos

las dos crestas del medio se terminan por atrás en una espinita móvil: en fin, los dos dientes posteriores del último anillo del abdómen tienen también en sus estremidades una espinilla móvil. — Color verdoso. — Longitud, 4 pulg. y 9 lín.

Este bello Crustáceo parece que es propio de Chile, y no es raro en Valparaíso.

II. GONODACTILO. — GONODACTYLUS.

Corpus elongatum, convexum, ad latera subparallelum. Articululus ultimus pedum raptiorum erectus, styliformis, subinermis, ad basim inflatus.

GONODACTYLUS Latr., *Encycl.*, etc. — Milne-Edw., *Hist. des Crust.* — SQUILLA Auct.

Los caracteres de las verdaderas Esquilas son casi los mismos que los de este género: la sola diferencia notable que lo distingue consiste en la forma del último artículo de las patas agarradoras, que en vez de falciforme y dentellado, es al contrario derecho, estiliforme, muy hinchado en la base y sin dientes en el borde prehensil, que está ensanchado; cuerpo muy convexo, de un trozo, y muy parecido al de los Esquilianos del subgénero donde se halla la *S. monoceros*.

Las costumbres de estos Crustáceos son desconocidas, y el género posee pocas especies: solo la siguiente se encuentra en Chile.

1. *Gonodactylus styliferus*.

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 2, fig. 3.)

G. corpore fusco; testa brevi, antice angustata, postice dilatata; lamina rostrali angusta, elongata; oculis elongatis, pyriformibus; pedibus raptoriis articulo ultimo ad basim dilatato; abdomine levi, segmento penultimo cristis obtusis armato, segmento ultimo magno, tribus cristis similibus armato.

G. STYLIFERUS Edw., *Hist. des Crust.*, t. II, p. 530, no 3, lám. 27, fig. 9-14.

Carapacho corto y mucho mas ancho por detrás que por delante; placa rostral estrecha, prolongada, pero apenas llegando al anillo de los ojos. Ojos alargados y piriformes; antenas

internas gruesas, mas largas que las esternas ; con los pedúnculos de color azul verdoso pálido, y los filetes terminales de un azul oscuro ; estas últimas tienen la lámina basilar muy grande, de color amarillento y pestañeada de sedas rojas ; patas agarradoras muy largas, verdosas en la base, azules en la estremidad, y terminadas por una garra con la base apenas dilatada ; las patas de los tres últimos pares son de un azul oscuro en su mitad anterior, y verdosas en la mitad basilar ; las del último par son azules en toda su longitud : dichas patas concluyen en un tarso laminoso, muy ancho y pestañeado por pelos rojizos ; abdómen liso, con los ángulos látero-posteriores de los anillos redondeados ; el penúltimo de estos con crestas obtusas, y el último muy ancho, presentando por cima tres crestas obtusas, de igual elevacion y muy separadas entre ellas ; seis dientes marginales, gruesos é hinchados ; penúltimo artículo del remo esterno de los apéndices del sexto par muy corto, azul, y con espinas medianas y rojas en la estremidad ; el siguiente artículo es grande, oval, mucho mas largo que ancho, de un azul oscuro, y pestañeado por pelos rojos ; los apéndices del sétimo anillo son verdosos, bañados y pestañeados de rojo. — Color : el cuerpo y el carapacho son rojizos, y este último de un rojo vivo en su estremidad. — Longitud, 4 pulg. y 9 lín.

Este bello Crustáceo no es raro en las profundidades arenosas de la bahía de Valparaiso, y los pescadores lo llevan al mercado como objeto curioso.

Explicacion de la lámina.

LAM 2, fig. 3. Animal disminuido de la cuarta parte de su tamaño. — *a* Pata quijada anterior. — *b* Pata-quijada posterior.

ORDEN III.

ANFIPODOS.

Patas torácicas, y no branquiales, sin efectivas branquias. Palpos de los miembros torácicos vejiculares y branquiosos. Miembros abdominales de

los cinco primeros pares de patas heteromorfos, locomotores y sin branquias. Ojos sesiles. Tórax descubierto y comunmente dividido en siete segmentos. Abdómen muy desarrollado.

Los Anfípodos son crustacitos que apenas llegan á una pulgada y media de longitud. Se encuentran en el mar, en las riveras, los arroyos y aun en las fuentes, donde se ven nadar de lado y saltar con bastante celeridad. Las hembras llevan los huevos en el pecho, cubriéndolos con pequeñas escamas, de modo que los encierran como en una bolsita. Los hijuelos permanecen fijados hasta adquirir bastante fuerza y no necesitar proteccion.

Son muy comunes en Chile, y frecuentemente se presentan bajo formas tan diferentes, que han dado motivo para constituir los nuevos géneros que vamos á describir.

I. GAMARIANOS.

Pata-quijadas cubriendo toda la boca, á modo de labio esternal impar, y terminadas por cuatro grandes láminas córneas y dos tallos palpiformes muy largos. Cabeza pequeña y redondeada. Tórax con piezas espinosas bien distintas. Antenas dirigidas ácia delante é insertas en dos filas en la faz anterior de la cabeza : se componen de un pedúnculo prolongado, formado por tres ó cuatro artículos y un tallo terminal, multiarticuladas y casi siempre setáceas. Las quijadas del primer par están muy desarrolladas y se forman de cuatro á cinco artículos, los primeros ensanchados en forma de lámina en el lado interno,

y el último tambien laminoso, y encorvado ácia dentro, las del segundo par se componen de un artículo basilar con dos grandes láminas oblongas; en fin, las mandíbulas están muy dentelladas. Las patas de los dos primeros pares constituyen ya órganos de prehension, ya órganos destinados á escavar la tierra; los cinco pares siguientes son ambulantes y se mueven en sentido longitudinal.

Estos Crustáceos los divide el Sr. Milne-Edwards en dos tribus. Viven errantes, son muy ágiles y nadan ya sobre el vientre, ya de lado, segun la tribu á que pertenecen: fuera del agua, los de la primera tribu andan con dificultad, pero saltan con fuerza y agilidad, por lo que se han llamado *Saltadores*, en oposicion á los de la segunda, que andan fácilmente y se han denominado *Andadores*.

I. TALITRO. — TALITRUS.

Antennæ inferiores longissimæ, articulo ultimo pedunculi elongato, cæteris longiori. Pedes non prehensiles.

TALITRUS Latreil., *Gen., Crust.; Hist. des Crust.; Règ. anim., y Entom.* — Bosc, *Hist. des Crust.* — Leach. — Risso. — Lay. — Desm. — Edw. — CANCER Linn. — GAMMARUS Fabr.

Cuerpo menos esbelto que el del mayor número de Gamarianos. Antenas superiores muy cortas, escediendo apenas el penúltimo artículo peduncular de las inferiores, que al contrario son grandes, con el último artículo mucho mayor que los precedentes; el tallo terminal es bastante grueso. Mandíbulas sin palpo. Las quijadas del primer par se terminan en dos láminas, de las cuales la interna es mas ó menos estiliforme, y la otra ancha y con varias espinas sobre su borde anterior; las del segundo par tienen un apéndice filiforme inserto en el borde interno de la lámina

terminal. Las láminas espinosas del quinto anillo están casi tan desarrolladas como las del anterior. Carecen de patas prehensiles.

El nombre de Talitro pertenece á los crustacillos llamados vulgarmente *Pulgas marinas*, que viven en las playas arenosas, saltando con mucha agilidad, y siempre dispuestos á ocultarse bajo los restos de las plantas marinas amontonados en las riberas.

1. *Talitrus chilensis*. †

T. antennis brevibus; pedibus anterioribus gracilibus; corpore supra levi, ad latera rugoso.

Antenas inferiores mucho mas cortas que el cuerpo; las superiores muy chicas y casi rudimentarias; las patas de los dos primeros pares son delgadas, y las de los dos últimos mas gruesas y mucho mas largas; cuerpo liso y por cima reluciente, con las láminas espinosas, jibosas y arrugadas por todos lados; el quinto segmento torácico está profundamente escotado por detrás.

El individuo que poseemos está muy alterado, por lo que no podemos dar una descripción completa; nuestro principal objeto es el certificar que se encuentra en las costas chilenas.

II. ORQUESTOIDEA. — ORCHESTOIDEA. †

Antennæ superiores minimæ, inferiores multo breviores; articulo primo lato, quadriformi, fortiter depresso; secundo gracili, cylindrico; tertio secundo breviori, gracili, cylindraceo, tigilla brevissima, quinque articulata terminato. Antennæ inferiores maximæ, crassissimæ; articulo ultimo pedunculi elongato; penultimo ultimo crassiori, leviter breviori. Oculi magni. Palpus pedium maxillarum externarum quadriarticulatus, parum elongatus, crassus; articulo primo brevissimo; tertio quadriformi, apice truncato, in medio fortiter emarginato, quartoque angusto brevi, turbinato. Mandibulæ robustæ, fortiter dentatæ, palpo nullo. Pedes primi paris tarso styloformi terminati; secundi paris subchiliformes, manu maxima crassissima, ovata; sequentes unguiculati.

Este nuevo género, del que solo conocemos una es-

pecie, tiene mucha afinidad con los Talitros, entre los cuales lo hubiésemos colocado sino presentase ancha y subquiliforme la mano que termina las patas del segundo par; los ojos mucho mayores y mas saledizos, circulares, empañados, y situados encima de una depresion vertical de los lados de la cabeza, la que está formada por dos líneas leventadas y saledizas, que parten de los bordes anteriores y posteriores de cada ojo, uniéndose cerca de la boca y formando un ángulo agudo. Antenas superiores muy pequeñas, llegando apenas á la mitad del segundo artículo peduncular de las inferiores, insertas entre estas por cima, y aplicadas á la superficie superior interna de su primer artículo: se hallan cerca una de otra en la base; el primer artículo es cuadriforme y muy deprimido; el segundo es mas largo, pero delgado y cilíndrico, inserto cerca del ángulo anterior interno del precedente, cuya estremidad es derecha; el tercero es mas corto y mas delgado que el segundo, terminado por un tallito compuesto de cinco artículos casi iguales, aunque disminuyendo levemente la longitud desde el primero al último; las antenas inferiores son muy gruesas, tan largas como el cuerpo, y separadas en su base, cuyo borde superior está al nivel del de las antenas superiores ó en la misma línea trasversal: estos órganos se componen lo mismo que los de los Talitros; es decir, que los dos últimos artículos del pedúnculo están prolongados y cilíndricos; el tallo terminal es mas corto que el pedúnculo, grueso y multiarticulado; el artículo basilar de este último tiene un grueso tubérculo espiniforme en el lado esterno de su base, y en el artículo siguiente otros dos tubérculos menos saledizos y tambien situados en la base, pero por bajo; el último artículo de las pata-quijadas es tan largo como el precedente, con

varios dientecitos en el lado interno de su estremidad, que está redondeada; las láminas internas son algo mas cortas, tambien redondeadas, pero pestañeadas en la punta por pelos rudos; en fin, los tallos pulpiformes son cortos, gruesos, y se componen de cuatro artículos, el primero muy pequeño y casi rudimentario, y el tercero cuadriforme, truncado en la estremidad, presentando en medio una profunda escotadura, en la que se inserta el cuarto artículo, que es angosto, pequeño y cónico. Mandíbulas robustas, muy dentelladas y sin palpos. Cuerpo masivo y pesado, parecido aun al de los Talitros; las espinas del primer arco superior del tórax son angostas, prolongadas y encorvadas por delante; las otras no tienen nada de particular; patas del primer par no prehensiles, mas largas que las del cuarto par, y terminadas por una uña puntiaguda y estiliforme, lo mismo que todas las otras, excepto las del segundo par, que solo ellas son prehensiles y tienen una mano subquiliiforme, muy grande, ancha y oval, como los *Orchestus*; los apéndices de los anillos abdominales son cortos y bifidos; el último segmento es muy corto y repentinamente replegado por bajo, lo que da á la estremidad posterior del cuerpo un aspecto truncado.

La forma de las antenas y la del cuerpo de estos Crustáceos representan á los Talitros, mientras que la disposicion de sus patas del segundo par los incorpora á las Orquescias; pero las pata-quijadas esternas y sobre todo la forma de los tallos palpiformes los separan completamente, siendo intermediarios de ambos géneros, con quienes tienen muchas relaciones.

1. *Orchestoidea tuberculata*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 2, fig. 4.)

O. flavescens; corpore tuberculato; articulo primo pedunculi antennarum externarum extus bituberculato; fronte in medio leviter angulato; pedibus villosis.

Cuerpo erizado de tubérculos saledizos, bastante anchos, con

frecuencia dispuestos en líneas transversales sobre los arcos superiores, y en líneas longitudinales oblicuas á los lados y en las láminas espinosas, sobre cuya superficie abundan mas; bordes posteriores de los segmentos relevados en forma de salida; artículo basilar de las antenas inferiores ó esternas con el ángulo látero-esterno tuberculiforme ó á modo de salida redondeada y proeminente; por bajo un tubérculo en el mismo lado, tomado de la base esterna; un adelantamiento angular y obtuso en medio de la frente; patas erizadas de largos pelos; una profunda aunque estrecha escotadura en el lado prehensil de la mano; dedo muy largo, encorvado y agudo. — Color amarillento. — Longitud, 9 lín.

Se encuentra en la bahía de Valparaíso.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 4. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Mandíbula. — *c* Pata-quijada esterna.

III. ORQUESCIA. — ORCHESTIA.

Antennæ superiores inferioribus multo breviores. Articulus penultimus pedunculi antennarum inferiorum brevissimus, ultimus elongatus. Pedes secundi paris subchiliformes, manibus maximis, subovatis.

ORCHESTIA Leach., *Trans.* — Desm., *Cons.* — Latreil., *Rég. anim.* — Edw., *Ann. Sc. nat.*, y *Hist. des Crust.* — TALITRUS Say. — GAMMARUS Montagu. — ONISCUS Pall.

Antenas superiores casi rudimentarias, faltándoles mucho para llegar á la punta del pedúnculo de las antenas del segundo par, cuyo último artículo está pedunculado y el solo prolongado: el penúltimo es frecuentemente muy pequeño. Patas del primer par mucho menores que las del segundo, terminadas por una manita muy imperfectamente subquiliiforme, mientras que estas últimas se parecen á las del género precedente; en fin, las patas del sexto y del sétimo par son las mayores. Antenas inferiores generalmente mucho mas cortas que el cuerpo y que el artículo

basilar de las superiores, tambien mucho menores que las del precedente género y no deprimidas; por último, los ojos son mucho mas chicos.

En Chile se encuentran las tres especies siguientes de este género.

1. *Orchestia chilensis*.

O. manibus pedum secundi paris ad marginem anteriorem denticulatis, oblique truncatis.

O. CHILENSIS Edw., *Hist. des Crust.* t. III, p. 18, nº 6.

Antenas superiores iguales en longitud al pedúnculo de las inferiores; manos prehensiles, subovales, con un diente obtuso ácia el tercio anterior de su borde delantero, que está truncado oblicuamente y es espinoso; garra muy inclinada por dentro ácia en medio, levantada en seguida y encorvada ácia la punta; patas posteriores, con el primer artículo muy dilatado ácia atrás; láminas terminales del abdómen prolongadas y puntiagudas. — Longitud, 9 líneas.

Esta especie se halla en las costas de la República.

2. *Orchestia brevicornis*.

O. minima; antennis brevibus; manibus pedum secundi paris subtrianguliformibus, inermibus, fortiter ciliatis, unguiculo curvato, robusto, terminatis.

Especie muy pequeña, con las antenas mucho mas cortas que el cuerpo, las superiores escediendo un poco el pedúnculo de las inferiores, y con los tres artículos pedunculares iguales de largo; manos pequeñas, bastante anchas, y trianguliformes cuando el dedo está estendido, y los tres ángulos redondeados si el dedo está cerrado; borde prehensil, oblicuo, inerme, muy pestañoso, y terminado posteriormente por una salidita tambien pestañosa; las patas del sexto y del sétimo par son de igual longitud; dedo no sinuoso y encorvado. — Longitud, unas 9 lín.

Se halla en iguales circunstancias que la precedente.

3. *Orchestia Gayi*. †

O. antennis superioribus brevissimis, inferioribus crassis; manibus ovatis, elongatis, ad marginem anteriorem marginatis, digito robusto, leviter undulato, terminatis.

Antenas superiores muy cortas, llegando apenas á la estrechidad del penúltimo artículo peduncular de las inferiores, que está prolongado, y ellas son muy gruesas, con el tallo terminal gordo, muy deprimido y casi llano; los ángulos laterales ó artículos que lo componen están muy salidos y lo hacen parecer espinoso ó dentellado lateralmente; manos largas, ovales, con una escotadurita en el lado prehensil, que es oblicuo; dedo robusto y levemente ondeado; superficie lisa. — Longitud, 6 lín.

Esta especie se parece á los Talitros por la forma de sus antenas inferiores, y se aproxima mucho á la precedente.

IV. ANFITOE. — AMPHITOE.

Antennæ superiores pedunculis antennarum secundi paris longiores. Pedes primi et secundi parum subchiliformes, prehensilesque; sequentes non prehensiles. Mandibulæ palpo munitæ.

AMPHITOE Leach. — Latr. — Desm. — Edw., *Hist. des Crust.* — GAMMARUS Montagu.

Aspecto de los Gamaros. Un palpo en las mandíbulas. Antenas superiores mas largas que el pedúnculo de las inferiores y sin filete accesorio. Las patas de los dos primeros pares se terminan en una mano subquiliiforme y prehensil; las de los cinco pares siguientes no son prehensiles, y en lo demás como en el género citado.

Leach estableció este género, que es muy vecino de los Gamaros; pero se distingue por la ausencia de pelos en la base del cuarto artículo de las antenas superiores y sin hacernos de espinas encima de la cola. Se conocen dos especies de Chile.

1. *Amphitoe chilensis*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 2, fig. 5.)

A. flavescens; *antennis superioribus corpore longitudinis*; *oculis minimis*, *orbicularibus*, *manibus secundi paris elongatis*, *crassis*, *intus bimarginatis*; *corpore levi*.

Carece de rostro; antenas superiores mucho mas largas que las inferiores, pero con el pedúnculo mas corto, llegando apenas á la estremidad del segundo artículo de estas; su segundo artículo es tan largo como el primero, aunque mas delgado; el tercero muy pequeño, casi nulo, y confundido con los artículos del tallo; las antenas inferiores son bastante gruesas, terminadas por un tallo apenas mas largo que el artículo terminal del pedúnculo; ojos pequeños y redondos; cuerpo esbelto y prolongado, con la quinta lámina espinosa tan grande como la precedente, entera ó no escotada en la punta; patas del primer par concluidas por una manita en forma de cuadrilátero prolongado, y la uña terminal muy corta; las manos del segundo par son muy grandes en los machos, y ovals cuando el gancho esta encojido: en las hembras las de las dos primeras patas son lo mismo y muy pequeñas; el antepenúltimo artículo del tercero y del cuatro par con el borde superior dilatado; el primer artículo de estas últimas es ancho, clipeiforme, redondeado posteriormente y escotado en la insercion del segundo; toda la superficie del cuerpo es llana, sin ninguna espina ni tubérculos; la lámina esterna de las pata-quijadas es mucho mas larga y tan ancha como el artículo que la sostiene, y dentellada en su borde interno; la lámina interna es al contrario muy pequeña, y está pestañeada por largos pelos en su estremidad; tallo palpiforme, compuesto de cinco artículos, de los cuales el último es muy estrecho y cilíndrico, escediendo poco la lámina esterna; mandíbulas con largos dientes espiniformes, y un palpo compuesto de tres artículos, el primero de ellos muy corto, casi rudimentario, y los otros prolongados y subiguales, terminado por un hacecillo de largos pelos, y mas corto que la mandíbula. — Color amarillento. — Longitud, media pulg.

Este Crustáceo se halla en los mares de Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 5. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Una mandíbula. — *c* Pata-quijada esterna. — *d* Su estremidad.

2. *Amphitoe Gayi*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 2, fig. 6.)

A. fusco-virescens; corporis articulo primo crasso, inflato; antennis inferioribus gracilibus, superioribus sub-brevioribus, articulo primo brevissimis; manibus secundi paris parvulis, subovatis.

Antenas superiores mucho menores que el cuerpo y un poco mas largas que las inferiores, con el tercer artículo del pedúnculo pequeño, aunque bien distinto, y el primero grueso é inflado; antenas inferiores delgadas, y su artículo basilar muy corto; cuerpo liso; la quinta lámina espinosa corta, ancha y levemente escotada en la punta; la sesta profundamente escotada en el lado posterior de su estremidad, de modo que el lado anterior toma la forma de un cuerno muy encorvado ácia atrás; patas bastante cortas: las de los dos pares anteriores terminadas por una manita suboval, que es mas grande en el segundo par; artículo basilar de las patas de los tres últimos pares grande, ancho, clipeiforme y oval; las láminas de las pata-quijadas están redondeadas en el borde esterno y derechas en el lado interno: las esternas el doble mas largas que las internas, dentelladas en la mitad delantera del limbo interno, y pestañeadas con largos pelos en la estremidad; las internas están pestañeadas sencillamente; los tallos palpiformes son muy largos, y se componen de cinco artículos, el segundo cerca de tres veces mas largo que el primero y el cuarto muy corto, mucho mas ancho que el precedente, formando una especie de bóveda abierta en el lado interno, en la cual se inserta el quinto artículo, que es cónico y unguiforme. — Color moreno verdoso. — Longitud, 4 lín.

Se halla con la anterior especie.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 6. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Pata-quijada esterna.

V. NICEA. — NICEA. †

Antennæ superiores cæteris breviores. Caput crassum. Oculi ovati, oblique dispositi. Pedes breves, primi et secundi paris subchiliformes; manibus brevissimis. Mandibulæ brevissimæ, bilobatæ, multidenticulatæ, non palpigeræ. Labium sternale maximum.

Cuerpo corto y rechoncho. Antenas superiores mucho mas cortas que las inferiores, escediendo apenas el pedúnculo de estas, que tambien son muy cortas, teniendo como la cuarta parte de la longitud del cuerpo. Cabeza gruesa, con la parte bocal muy voluminosa. Ojos negros, ovales y oblicuos. Patas cortas: las de los dos primeros pares terminadas por una manita subquiliforme, casi triangular, de igual grandor, y concluyendo en una garrita, que se incorpora en el borde anterior. Artículo basilar de las patas de los tres últimos pares subcordiforme, ancho y laminoso; la lámina espinosa del primer anillo torácico está en forma de hacha, escotada en su borde anterior, cuyo ángulo se dirige ácia arriba y adelante; las de los tres anillos siguientes están muy desarrolladas y redondeadas en la punta; en fin, la quinta es ancha, muy corta y está escotada en medio. Labio esternal muy desarrollado, con las láminas externas apenas mas largas que las internas, y la parte superior de la insercion de los palpos mucho mas angosta que la base, y pestañosa en la estremidad; las láminas internas, al contrario, tienen en la punta tres dientes triangulares y agudos. Los tallos palpiformes son muy anchos y esceden mucho las laminillas, que se componen de cuatro artículos, el último mucho mas estrecho, la mitad mas corto que el precedente y redondeado en la punta. Mandíbulas muy pequeñas, terminadas por dos lóbulos multidentados y sin palpos.

Hemos formado este nuevo género con un individuo que tiene varias afinidades con los Anfiteos; pero difiere por la ausencia de palpos en las mandíbulas y la longitud relativa de las antenas, aproximándolo de los Talitros, y sobre todo por el considerable desarrollo de la porción bucal y la forma de las pata-quijadas; su cuerpo rechoncho se parece mucho al de los Talitros.

1. *Nicea* *Lucasii*. †

‡ (Atlas zoológico.— Crustáceos, lám. 2, fig. 7.)

N. obscure fusco-virescens; corpore brevi, crasso, curvato, convexo; pedibus maxillaribus externis fortiter tuberculatis.

Labio esternal muy tuberculado en todas sus partes, con tubérculos perfectamente hemisféricos, que vistos al trasparente son rojizos; cuerpo corto, rechoncho, abovedado y encorvado; las cuatro primeras láminas espinosas están muy desarrolladas, y las siguientes son muy cortas; patas de los tres últimos pares con pelos espiniformes; su artículo basilar es muy ancho y está escotado en la inserción del siguiente, que es muy corto y casi rudimentario; dichas patas son como del mismo largor, y el artículo basilar de la última es el mayor y el más dilatado transversalmente; abdómen muy corto, ocupando como el cuarto de toda la longitud del cuerpo. — Color moreno verdoso sombrío. — Longitud, unas 4 lín.

Se encuentra en los mares de Chile.

Explicación de la lámina.

LAM. 2, fig. 7.—Animal aumentado.—a Tamaño natural.—b Una mandíbula.—c Pata-quijadas esternas.

VI. GAMARO. — GAMMARUS.

Antennæ superiores graciles, elongatæ, biligellis terminatæ, pedunculo triarticulato. Antennæ inferiores pedunculo quadriarticulato, articulis duobus primis minimis. Mandibulæ palpigeræ. Pedes primis paribus breviores; secundi subchiliformes, articulo ultimo minimo, inflexo.

GAMMARUS Fabr. Ent. Syst. — Latr., Crust., y Règn. an. — Leach Trans. Linn.

Soc. — Lamarek, *An. sans vert.* — Desm., *Cons.* — Milne-Edwards, *Ann. Sc. natur.*, é *Hist. nat. des Crust.* — CANCER Linn., etc.

Los Gamaros son bastante esbeltos, con las antenas largas, delgadas y como de igual longitud: las superiores tienen un tallito suplementario; su pedúnculo se compone de tres artículos, y el de las inferiores de cuatro, los dos primeros muy cortos. Mandíbulas con un largo tallo palpiforme, formado de tres ó cuatro artículos; el de las pata-quijadas es mas ó menos agudo en la estremidad y unguiforme. Patas del primer par comunmente menores que las del segundo, y concluyen en una mano subquiliiforme, pero cuyo dedo está muy poco desarrollado para servir á la prehension; las del segundo par son casi lo mismo, pero con el último artículo mas desarrollado é inclinándose sobre el precedente. El abdómen no presenta nada de particular.

Estos Crustáceos son esencialmente acuáticos, y algunas especies se hallan en el agua dulce; la mayor parte viven en el mar, no lejos de las costas, pero jamás vienen á las riberas, como hacen los Talitros. No conocemos aun de Chile mas que la siguiente especie.

1. *Gammarus chilensis*. †

G. flavescens; antennis primi paris tenuissimis, ad basim crassis, antennæ secundi paris crassis, pilis rigidis spiniformibus, hirsutis; pedibus duobus primis paribus brevibus, subæqualibus; manibus parvulis, elongatisque; pedibus parvis sexti septimique elongatis, hirsutis.

Antenas del primer par muy delgadas, con el artículo basilar grueso y cilíndrico, y mucho mas largas que las inferiores, las cuales son demasiado mas gruesas, y su pedúnculo es muy largo, comprendiendo él solo casi la totalidad de este órgano, pestañeado por bajo, con una hilera de pelos rígidos y espiniformes, y terminado por un tallo mas ó menos corto, segun los individuos; patas de los dos primeros pares casi iguales en longitud y grosor, muy delgadas, con la mano poco dilatada, prolongada y

suboval; las del sexto y sétimo par son muy largas y están erizadas de pelos iguales á los de las antenas inferiores; ojos muy pequeños y redondos; cuerpo liso, sin espinas ni tubérculos. — Color amarillento. — Longitud, 4 lín.

Esta especie se encuentra en los mares de Chile.

VII. LALABIA. — LALARIA. †

Antennæ superiores graciles, elongati, articulo secundo pedunculi primo longiore, cylindrico, tertio brevi, bitigellato. Antennæ inferiores pedunculo elongatissimo, tigella brevissima. Caput breve, anterius truncatum. Oculi parvi. Mandibulæ palpigeræ, palpo triarticulato, articulo primo brevi, secundo tertioque elongatis, cylindraceis, fortiter ciliatis. Pedes maxillares externi palpis quinque articulatis; articulo ultimo unguiformi. Pedes quatuor primorum parum prehensiles; Pedes primi paris multo longiores, robusti, palpo spiniformi infra muniti; digito elongato, cylindraco, unguiculato, terminati.

Los Crustáceos con que formamos este nuevo género tienen pocas afinidades con los de la familia de las Esquilianas, aunque se parezcan mucho: su cuerpo apenas deprimido, con las láminas espinosas poco desarrolladas, y el artículo basilar de las patas de los tres últimos pares prolongadas y bastante angostas, los aproximan á la division de los *Gamarianos andadores*; pero el desarrollo del tallo palpiforme de las pata-quijadas, la forma del abdómen constituida por la accion del salto que dan, sus antenas largas y con un tallito accesorio, á lo menos las superiores, los reunen á la familia de los *Saltadores* y muy cerca del género *Gammarus*. Cabeza bastante corta y truncada por delante. Ojos pequeños y ovales, situados á los lados de la cabeza, al nivel de las antenas anteriores. Las antenas de los dos pares son muy largas y con corta diferencia iguales de largo; pero las primeras tienen el pedúnculo casi la mitad mas corto que las inferiores, y son tambien

mucho mas delgadas; el segundo artículo del pedúnculo es una vez y media mas largo que el primero, aunque no tan grueso, y el triple del tercero, que concluye en dos tallos móviles, uno muy prolongado y delgado, y el otro mucho mas corto é inserto por cima. El pedúnculo de las antenas inferiores representa las cuatro quintas partes de la longitud del órgano; el primer artículo es grueso y corto; el segundo un poco mas pequeño y el doble mas largo; el tercero mucho mas delgado y mas largo; en fin, el cuarto aun mas delgado, y terminado por un tallo muy corto, pero robusto y compuesto de cuatro ó cinco artículos. Las pata-quijadas esternas tienen un tallo palpiforme mas largo que las láminas, y se componen de cinco artículos, el último de ellos unguiforme; las láminas esternas son el doble mayores y mas anchas que las internas, oblongas, elipsoides, redondeadas en la punta y dentelladas en su borde inferior; las internas presentan la misma forma, pero están sencillamente pestañeadas. Mandíbulas divididas en dos lóbulos denticulados en su estremidad, con largos palpos cilíndricos y compuestas de tres artículos: la longitud de estos órganos escede la de las mandíbulas. Patas de los cuatro primeros pares prehensiles y casi subquiliiformes; la garra es cilíndrica, está levemente encorvada ácia dentro, y se forma de dos artículos, el primero mucho mas largo que el otro, el cual es una uña móvil; las patas del primer par son sumamente largas comparativamente al volúmen del animal y á la longitud de las otras, pues estendidas esceden mucho la estremidad de las antenas, que son casi tan largas como el cuerpo; el primer artículo es largo y robusto, y tiene cerca del lado anterior de su base una fuerte espina; sobre el borde anterior del segundo artículo, que es mucho mas corto, están insertas

dos laminillas membranosas, semicirculares, dipuestas como las hojuelas de un labio; el borde posterior se prolonga anteriormente en una larga espina sólida, palpiforme, muy aguda, dirigida ácia delante y rodeando el borde posterior del tercer artículo, pero sin apoyarse por cima ni en casi toda su longitud; este tercer artículo es tan largo como el basilar, se inserta en la base superior de dicha espina y parece unirse á ella: es subcilíndrico, un poco ondeado, y se dilata levemente en su base; el siguiente artículo forma una especie de mano estrecha, prolongada, un poco mas ancha en la estremidad que en la base, algo encorvada y levemente dilatada en la punta, que está truncada oblicuamente; una escotadurita angosta y profunda ocupa su lado inferior cerca de la base, y el ángulo ántero-inferior forma un pequeño tubérculo saledizo y velludo; en el ángulo opuesto se articula la garra, que es bastante larga, y se compone de dos artículos; las patas de los tres pares siguientes son mucho mas cortas, aun mas que las de los tres pares posteriores, bastante robustas, pero sin el apéndice que se observa en las del primero; mano fuerte, corta, tan larga y apenas mas ancha que el artículo que la precede; pero la garra biarticulada que la termina es casi tan larga como ella; en fin, las patas de los tres últimos pares son muy delgadas, casi filiformes, aumentando gradualmente de longitud desde el quinto al sétimo par, que escepto el primero es el mas largo, y concluyen en un tarso uniarticulado, muy delgado y estiliforme; el artículo basilar es mas corto que en los otros Gamarianos, prolongado y deprimido; las falsas patas de los tres primeros pares se terminan por un doble filete mas largo que el pedúnculo, y con largas sedas; las de los tres últimos pares acaban en dos articulitos mas cortos que

el pedúnculo, estrechos y lameliformes. Láminas espinosas comunmente poco desarrolladas, aunque bastante para ocultar lateralmente la base de las patas; la quinta es algo mas ancha que las que la preceden, y está muy escotada cerca de su mitad, pero ácia el lado posterior.

Este género solo comprende la siguiente especie.

1. *Lalaria longitarsis*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 2, fig. 8.)

L. flavescens; *pedibus posterioribus longis pilis vestitis*; *pedibus anterioribus ciliatis*.

La descripcion genérica que precede comprende los caracteres de esta especie, añadiendo solo que tiene las patas de los pares posteriores erizadas de largos pelos sedosos, y las de los anteriores pestañeadas por pelos delgados. — Color amarillento. — Longitud, de 5 á 6 lín.

Habita en los mares de Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 8. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Una mandíbula. — *c* Pata-quijadas. — *d* Una pata del primer par. — *e* Falsa pata de dicho primer par. — *f* Id. del cuarto par.

II. HIPERINEAS.

Las pata-quijadas no cubren la totalidad de la boca, y forman un labio esternal impar, terminado por tres láminas córneas, sin tallos palpiformes, ó solo con vestigios de ellos. Cabeza gruesa. Cuerpo rechoncho. Antenas comunmente careciendo de tallos terminales. Las piezas espinosas no encajonan jamás la base de sus patas, que se repliegan por fuera,

ayudando poco á la locomocion: sus formas son bizarras, y la mayor parte son prehensibles.

Las Hiperíneas nadan con facilidad y andan difícilmente; se alimentan con peces y Medusas, en los cuales son parásitas.

I. HIPERIA. — HYPERIA.

Corpus gibbosum, latum, anterius obtusum, posterius fortiter angustatum. Caput crassissimum, inflatum, verticale. Oculi magni, compositi. Antennæ minimæ in fossula capitis insertæ. Mandibulæ robustæ, palpigeræ, duabus cristatis masticatoribus terminatæ. Thorax septem annulatus. Pedes mediocres, angustati, ungue acuto terminati. Abdomen tribus primis segmentis magnis, appendicibus natatoriis elongatis munitis. Segmento quarto fortiter curvato, duobus ultimis caudiformibus.

HYPERIA Latreille, *Règn. anim.*, y *Cours d'ent.* — Milne-Edw., *Ann. Sc. nat.*, é *Hist. des Crust.* — Desm., *Cons.* — LANCEOLA Say. — HIELLA Straus, *Mem. du Mus.*

Cuerpo mas ancho que alto, convexo por cima, obtuso por delante, encojido posteriormente é hinchado en medio. Cabeza muy gruesa, vertical é inflada, con ojos compuestos de un gran número de coniculus, ocupando su mayor parte. Antenas comunmente muy pequeñas, insertas en una cavidad delante de la cabeza: las del primer par nacen casi al nivel de la mitad de los ojos y de la articulacion de las piezas espinosas con las tergaes de los anillos torácicos: estos órganos son muy cortos, estiliformes y cuatriarticulados; el primer articulo es cilíndrico y está bastante desarrollado; los dos siguientes son rudimentarios, y el cuarto es mas largo que todos los precedentes reunidos; las antenas inferiores se insertan cerca del borde inferior de la cabeza, y tienen como la misma forma y longitud que las del primer par, pero con el artículo basilar casi globoso. Epístoma saledizo, tubercular, y colocado entre la

base de las antenas inferiores. Mandíbulas muy robustas, terminadas en el lado interno por dos crestas masticatorias, y con un largo tallo palpiforme, compuesto de tres artículos. Labio esternal muy pequeño. Tórax formado por siete anillos distintos, y con piezas espinosas muy chicas. Patas de mediano largor, angostas, un poco ganchosas, y terminadas en una uña aguda: ninguna es prehensil. Los tres primeros segmentos del abdómen son grandes, y tienen falsas patas natátiles, con el pedúnculo muy largo, terminado por láminas prolongadas, puntiagudas, estriadas al través, dentelladas en los bordes y pestañeadas por largas sedas, dispuestas como en una pluma; el cuarto segmento se encorva repentinamente ácia abajo, y los dos siguientes están unidos, formando como una cola, terminada por una laminilla horizontal, con tres falsas patas á los lados, cubriéndose unas á otras, de modo que constituyen una especie de aleta caudal.

Estos Crustáceos son mas ó menos parásitos.

1. *Hyperia Gaudichaudii*.

H. antennis superioribus inferioribusque æqualibus, seta multiarticulata terminatis; lamina terminali abdominis triangulari, apice obtusa.

H. GAUDICHAUDII Milne-Edw., *Hist. des Crust.*, t. III, p. 77, nº 3.

Antenas iguales, terminadas por un filete multiarticulado, bastante largo para llegar al cuarto segmento torácico; patas de los cinco últimos pares casi de igual dimension; el abdómen concluye en una lámina triangular, obtusa en la punta; artículo basilar de las últimas falsas patas muy ensanchado por dentro y casi cuadrilátero. — Longitud, 7 lín.

Se halla en los mares de la República.

II. PRIMNO. — PRIMNO.

Antennæ duæ biarticulatæ. Caput crassissimum, verticale. Pedes quinti paris, maximi; articulo quarto latissimo, ad marginem anteriorem fortiter spinoso; articulis duobus ultimis gracilibus, cylindræis. Pedes sexti paris elongatissimi, gracilissimi, ad basim crassi.

PRIMNO Guérin, *Mag. zool.*

Un solo par de antenas biarticuladas. Cabeza gruesa y vertical. Las patas de los cuatro primeros pares son medianas, delgadas ácia la punta y no prehensibles; las del quinto par muy grandes, con el antepenúltimo artículo muy ancho y muy espinoso en el borde anterior; el penúltimo y el último son delgados y cilíndricos; las del sexto par muy grandes y muy delgadas, pero dilatadas en la base; el sétimo par es filiforme desde el primer artículo, que está un poco ensanchado; las falsas patas de los tres últimos pares son laminosas y sencillas.

Este género solo comprende una especie.

1. *Primno macropo.*

P. antennis setaceis, biarticulatis, capite longioribus; articulo basilari pedum secundi paris dilatato; pedibus subsequenteribus (præter ultimo pari) articulo quarto ad marginem spinoso.

P. MACROPO Guérin, *loc. cit.*, t. VII, lám. 47, fig. 1.

Antenas biarticuladas y mas largas que la cabeza; patas del segundo par con la anca ensanchada; las del tercero al sexto par inclusivamente tienen el antepenúltimo artículo espinoso en el borde anterior; el último artículo de las del sétimo par es llano y obtuso; falsas patas de los tres últimos pares truncadas en la punta. — Longitud, unas 7 lín.

Esta especie se halla en los mares de Chile.

III. PRONOE. — PRONOE.

Caput magnum, rotundatum, prominens. Fronte gibbosissimo. Oculi maximi. Corpus elongatum, angustatum, quatuordecim articulatam. Antennae capite breviores, depressae, superiores triarticulatae, inferiores quinque articulatæ. Pedes simplices, monodactyles.

PRONOE Guérin, Mag. zool.

Cuerpo prolongado, angosto, compuesto de catorce segmentos, sin comprender la cabeza, que es grande, ocupada por los ojos, redondeada, salida, con la frente muy baja, ahucada por delante para recibir las antenas superiores, y el tubérculo bucal poco saledizo. Antenas mas cortas que la cabeza, llanas, pareciendo compuestas de tres artículos, los dos primeros muy cortos; las inferiores están insertas cerca de la boca, y son delgadas, cilíndricas, setáceas, y formadas por cinco artículos, plegados unos sobre otros. Patas sencillas y monodáctilas, aumentando de longitud desde la primera á la quinta; las cuatro primeras tienen todos los artículos cilíndricos; el primer artículo de los tres últimos pares es ancho, llano y redondeado; el sexto par es mucho mas corto; el sétimo se compone solo del primer artículo y de un tuberculito que parece ser el rudimento de los otros. Los tres primeros segmentos abdominales son grandes, redondeados, y cada uno con dos apéndices natátiles, conformados como en los otros géneros; los tres segmentos siguientes tienen apéndices estrechos, llanos, prolongados, terminados por dos laminillas redondeadas en la punta; el último segmento es corto y triangular.

El Sr. Guérin formó este género con la siguiente especie.

1. *Pronoe capito.*

P. flavescens; corpore depresso; abdomine thorace longiore crassioreque.

P. CAPITO Guér., *loc. cit.*, t. VII, lám. 17, fig. 3. — Milne-Edwards, *Hist. des Crust.*, t. III, p. 99.

Cuerpo comprimido; cabeza gruesa; abdómen mas largo y mas grueso que el tórax.

Este Crustáceo se encuentra en Chile.

IV. OXICÉFALO. — OXYCEPHALUS.

Caput maximum, depressum, elongatissimum, anterius acutum. Antennæ superiores crassæ, fractæ, capite multo breviores, infra rostro insertæ; antennæ inferiores graciles, cylindricæ, setacæ, thorace longiores. Oculi maximi. Pedes primi et secundi parum dydactyles; segmentis elongatissimi. graciles, subulati. Pedes septimi parvis vel brevissimi, vel nulli. Segmenta primo secundo tertioque abdominis magna, pedunculo appendicum natatoriarum crassissimo; segmenta quarto et quinto brevissima; sextum elongatissimum, appendice styliformi, acutissima, elongatissima, terminatum.

OXYCEPHALUS Ewd., *Ann. Sc. nat. è Hist. des Crust.* — Guérin, *Mag. zool.*

Cuerpo delgado, prolongado y semicilíndrico. Cabeza muy grande, poco deprimida, muy larga y terminada por delante en punta aguda. Antenas superiores insertas en la faz inferior de la cabeza, por bajo del rostro, gruesas, plegadas y mucho menores que la cabeza; las inferiores son delgadas, cilíndricas, setáceas, formadas por cuatro tallos articulados de cabo á cabo, doblándose unos sobre otros, de modo que estando estos Crustáceos quedos se hallan esteriormente ocultas bajo las partes laterales de la cabeza; el último tallo está biarticulado. Ojos muy grandes, ocupando toda la parte lateral y media de la cabeza. Piezas laterales de los anillos del tórax redondeadas inferior-

mente. Las patas de los dos primeros pares se terminan en una mano didáctil; las de los siguientes pares son muy largas, delgadas y subuladas; en fin, las del sétimo par son muy cortas, faltando á veces. Los tres primeros segmentos del abdómen son grandes, con apéndices natátiles, y el pédunculo muy grueso; los dos siguientes, al contrario, son muy cortos, y el sexto muy largo, terminado posteriormente por un apéndice estiliforme ó por una lámina triangular muy acerada, cubriendo la base de las últimas falsas patas y prolongándose por atrás tan lejos como ellas.

Una especie de este género se halla en Chile.

1. *Oxycephalus oceanicus.*

O. antennis superioribus ovatis, articulo parvulo, acuto, terminatis; antennis inferioribus parvis, quinque articulato; articulis æqualibus.

O. OCEANICUS Guér., *loc. cit.*, t. VII, lám. 18, fig. 2.

Antenas superiores ovales, terminadas por un articulito agudo; las inferiores son pequeñas, y se componen de cinco artículos iguales; manos del segundo par de patas un poco mayores que las del primero. — Longitud, de 6 á 8 lín.

Este pequeño Crustáceo habita en las costas de la República.

ORDEN IV.

LOEMODIPODOS.

Patás torácicas, sin verdaderas branquias. Palpos de los miembros torácicos trasformados en vejiguillas branquialas. Ojos sesiles. Tórax descubierto

y dividido en seis segmentos. Abdómen rudimentario, en forma de un tuberculillo y sin apéndices distintos.

Latreille estableció este orden, que se distingue de los Isopodos y Anfipodos por el estado rudimentario de toda la porción abdominal del cuerpo, representada por un tubérculo apenas visible, aunque tenga con ellos las mayores relaciones.

I. CAPRELIANAS.

Cuerpo prolongado, cilíndrico y muy angosto. Antenas bien desarrolladas. Patas largas y delgadas. Cuatro antenas. Boca compuesta de un labio casi circular, de dos mandíbulas muy dentadas y sin tallo palpiforme, de dos pares de quijadas laminosas, y de un par de pata-quijadas con grandes tallos palpiformes.

Esta familia está además caracterizada por tener las patas del primer par comunmente fijadas á la cabeza, y las del segundo concluyendo en una mano subquiliiforme, fijada al primer segmento del tórax.

I. CAPRELA. — CAPRELLA.

Caput subglobosum. Antennæ primi paris maximæ; secundi paris breviores primis, subpediformes. Oculi minimi. Pedes primi paris breves, manu ovata, truncati. Pedes secundi paris magni; sequentes articulo penultimo leviter dilatato. Abdomine triarticulatum.

CAPRELLA Leach. — Latreil. — Desm. — Edw. — CANCER Linn. — GAMMARUS Fabr.

Cuerpo linear, muy prolongado y subcilíndrico. Cabeza hinchada y globosa por delante, gradualmente encojida

por detrás. Las antenas del primer par son mucho mas largas que las del segundo, compuestas de un pedúnculo triarticulado y terminado por un tallo bastante robusto y multiarticulado; las de dicho segundo par parecen pedi-formes. Ojos muy pequeños y circulares. Las patas del primer par se insertan cerca de la boca, son muy pequeñas y concluyen en una mano oval; las del segundo par son mucho mas grandes y están fijadas al primer artículo móvil del tórax; los dos artículos torácicos siguientes tienen dos vejiguillas branquiales; esta porcion del cuerpo presenta por bajo una grande bolsa ovífera; las patas de los tres últimos pares se hallan adheridas á los tres últimos artículos del cuerpo, dirigiéndose oblicuamente ácia atrás, con el penúltimo artículo un poco ensenchado. Abdómen rudimentario, teniendo cerca de su base un par de apendicitos estiliformes y biarticulados.

Conocemos tres especies de este género, é ignoramos por qué motivo el Sr. Milne-Edwards niega á las patas del segundo par las vejiguillas branquiales, puesto que la *C. longicollis* las tiene, y muy aparentes.

1. *Caprella longicollis*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 4, fig. 3.)

C. fusca; capite elongato, antice globoso, postice cylindrico; antennis superioribus setiformibus, longissimis; antennis inferioribus brevibus; pedibus paris secundi tarso angusto, elongato, antice dilatato, postice subcylindrico.

Cabeza una vez y media mas larga que el primer artículo del tórax, con su parte anterior globosa y sin espinas, ocupado el tercio de su longitud; los otros dos tercios son cilíndricos, mucho mas pequeños y tan gruesos como la mitad anterior del primer segmento torácico; antenas superiores muy lagas, fuertes en la base y disminuyendo insensiblemente de grosor hasta la estre-midad del tallo multiarticulado; las inferiores son muy cortas, delgadas y filiformes; las patas del primer par están adheridas

á la faz inferior de la parte globosa de la cabeza, cerca de la boca, son cortas, delgadas, y concluyen en una mano subglobosa; las del segundo par, al contrario, son muy largas y las termina una mano que ocupa la mitad de su total longitud, estrecha, levemente arqueada, repentinamente dilatada en el tercio anterior y subcilíndrica cerca de su base; el segmento torácico á que estas patas se hallan adheridas es irregularmente trianguliforme, y su ángulo anterior, que es el mas largo, sostiene la cabeza: en el posterior está inserto el segmento siguiente; las patas ocupan el ángulo inferior, que tiene además dos vejiguillas branquiales adaptadas á la base de las patas; los dos segmentos que siguen son, como el resto del cuerpo, subcilíndricos, llevando cada uno dos vejiguillas branquiales; las patas del primero de los tres últimos pares son muy cortas y rudimentarias, y las de los otros dos prolongadas y subquiliformes, con el penúltimo artículo dentellado en el lado interno; dos filetes espiniformes por bajo del abdómen. — Color moreno amarillento claro. — Longitud, 8 lín.

Esta especie se encuentra en Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 3. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Pata-quijada estirna. — c Una mandíbula. — d Labio inferior. — e Vejiguillas branquiales.

2. *Caprella brevicollis*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 4, fig. 4.)

C. fusca; capite brevi, subgloboso; antennis mediocribus; pedibus secundi paris antice ovatis, subglobosis.

Cabeza corta, subglobosa é inclinada; antenas del primer par menores que las de la precedente especie, proporcionalmente mas gruesas, y las del segundo par en comparacion mas largas; las manos del segundo par de patas son gruesas, hinchadas, ovoides y mas de la mitad menores que en la anterior Caprella; tienen par bajo una ancha escotadura, en la que se dobla el dedo; la bolsa ovífera de la hembra es muy grande y semicircular; el macho es mayor que la hembra, y se diferencia por tener las menos del segundo par mas prolongadas y fusiformes;

tambien presenta vejiguillas branquiales en la base de las patas del segundo par. — Longitud: el macho, 6 lín., y la hembra, 5 líneas.

Se encuentra con el anterior Crustáceo.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4. fig. 4. — Hembra aumentada. — a Tamaño natural. — b Cabeza vista de perfil.

3. *Caprella spinifrons*. †

C. capite brevi, antice subgloboso; fronte spinosa; antennis superioribus longis pilis ciliatis; manibus secundi paris magnis, elongatis, intus fortiter emarginatis.

El ejemplar que poseemos de esta especie está tan mutilado que nos es imposible dar una completa descripcion: su cabeza es corta y tiene sobre la frente una gruesa espina cónica; antenas superiores poco prolongadas, pero los dos primeros artículos del pedúnculo son muy gruesos, sobre todo el primero, que representa un cono caído; el segundo es mas largo y cilíndrico; el tercero delgado y la mitad mas corto, terminado por un tallo con varios artículos dilatados por delante, lo que lo hace parecer como un tallo dentellado; las antenas inferiores son algo mas delgadas y menores que las superiores, teniendo por bajo una línea longitudinal de largas sedas equidistantes, pero cerca unas de otras como en una pluma; las patas del segundo par se prolongan poco y concluyen en una mano larga, ancha, casi cilíndrica, profundamente escotada en el lado prehensil, con un tubérculo cónico y puntiagudo por cima de la escotadura, desde la base del dedo, y una espina acerada, dirigida ácia delante, cuya estremidad corresponde á la del dedo cuando este se dobla, situada en el borde inferior de la escotadura; el dedo es pequeño, ganchoso, robusto y ondeado; las otras patas le faltan. — Longitud, 4 líneas.

Tambien habita los mismos parajes que sus congéneres.

II. CIAMIANOS.

Cuerpo oval, deprimido, con los segmentos transversales. El tallo de las antenas parece estar inarticulado. Piés cortos y poco prolongados: los del segundo y del tercer segmento son imperfectos y concluyen en un largo artículo cilíndrico y sin ganchos. En su base presentan un cuerpo vejigoso y prolongado.

Estos Crustáceos son parásitos, poco numerosos en especies, y todos se hallan comprendidos en el siguiente género.

IV. CIAMO. — CYAMUS.

Caput parvum. Antennæ primi paris magnæ, cylindraceæ, quadriarticulatæ; antennæ secundi paris minutissimæ. Oculi orbiculares, ad latera capitis siti. Thorax depressus, sexarticulatus. Pedes primi paris graciles, quintiarticulati, subchiliformes, infra capitis inserti; pedes secundi paris crassissimi, hiansati, quadriarticulati, manibus crassissimis, fortiter inflatis, terminali; pedes sequentes secundo pari similes. Abdomen tuberculiforme.

CYAMUS Lamarck. — Latreille. — Savig. — Russel. — Edw. — ONISCUS Linn. — CYMOTHOA Herb., etc.

Cabeza pequeña, soldada al primer segmento del tórax. Cuatro antenas: las dos superiores son grandes, y se componen de cuatro artículos cilíndricos, el último muy pequeño; las inferiores son sumamente chicas, cuatriarticuladas, cónicas en su estremidad, é insertas debajo de las precedentes. Ojos pequeños. Boca situada en la estremidad anterior de la cabeza, compuesta de un labio cuadriforme, un par de mandíbulas muy denticuladas, dos pares de quijadas insertas casi en una misma línea transversal, un

labio inferior y de un par de pata-quijadas, formadas por una pieza basilar media y trasversal, de cuyos lados nace un tallo palpiforme, cilíndrico, prolongado, y dividido en cinco artículos Tórax llano y ancho, profundamente dividido en seis artículos. Cinco pares de patas imperfectamente estensibles y mas ó menos prehensiles: el primer par se inserta bajo de la cabeza, y son poco visibles si se mira al animal por cima: dichas patas son delgadas, están compuestas de cinco artículos y concluyen en una manita subquiliforme y un poco oval; las siguientes patas, al contrario, son muy gruesas, ganchosas, se forman de cuatro artículos, y terminan en una mano muy gruesa, inflada y dirigida ácia afuera; en seguida de este segundo par se hallan otros dos de apéndices tubuliformes, muy prolongados y destinados á la respiracion: estos apéndices están adaptados á los lados laterales del segundo y del tercer segmento torácico; las patas de los tres últimos pares se insertan á los lados de los tres últimos anillos torácicos, son mas delgadas que las del segundo par, á las cuales se parecen, y están compuestas de cinco artículos. Abdómen muy pequeño, tuberculiforme, terminado por el ano, y por bajo de su base con dos apéndices estiliformes.

Hace mucho tiempo que estos animales se distinguen con el nombre de *Piejos de Ballena*, en las que viven parásitos. No conocemos de Chile mas que una especie.

1. *Cyamus gracilis*.

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 4, fig. 7.)

C. cinereo-virescens; corpore elongato, subfusiformi; appendicibus branchialibus elongatis, cylindraceutis, simplicibus, ad basim bituberculatis.

C. GRACILIS Roussel de Vauzème, *Ann. Sc. nat.*, sér. 2, p. 239, lám. 8, fig. 24.—*Edw., Hist. nat. Crust.*, t. III, p. 113, n° 3.

Dos pares de órganos respiratorios un poco mas prolongados

que las patas tuberculiformes y sencillos; dos ó á veces tres tubérculos cortos, cónicos y diverjentes, solo los dos laterales visibles por cima, é insertos en el lado inferior de dichos órganos; en fin, los segmentos del cuerpo están bien separados. — Color pardo verdoso muy pálido y traslucido. — Longitud, 5 lin.

Este Crustáceo se encuentra en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 7.— Animal aumentado.— *a* Tamaño natural.— *b* Cabeza vista por bajo.— *c* Tarso del segundo par de patas — *d* Id de las siguientes. — *e* Un tubo branquial con sus tubérculos.

ORDEN V.

ISOPODOS.

Patas torácicas no branquiales, y comunmente sin verdaderas branquias. Falsas patas abdominales: las de los cinco primeros pares homomorfas y branquiales. Ojos sesiles. Tórax descubierta y por lo regular dividido en siete segmentos. Abdómen desenvuelto. Cuerpo oval, bastante ancho y deprimido. Cabeza pequeña. Cuatro antenas.

Este orden presenta varias especies notables, repartidas en trece géneros, uno de ellos nuevo.

I. IDOTEIDAS.

Cuerpo prolongado. Antenas del primer par muy cortas é insertas cerca de la línea media, encima de las del segundo par. Mandíbulas no palpígeras. Pataquijadas grandes y palpiformes. Patas anteriores

prehensiles y no didáctiles. Abdómen sin apéndices terminales, y por bajo con un aparejo opercular muy desarrollado, destinado á cerrar una cavidad respiratoria, donde se incluyen las patas branquiales.

Las Idoteídas se dividen en dos tribus; las *Comunes*, cuyas patas anteriores son mas ó menos prehensiles y las de los seis últimos pares ambulantes, concluyendo en una uña ganchosa; y las *Medidoras*, que se parecen algo á las Orugas de este nombre, con las patas de los cuatro primeros pares terminadas por una laminita natátil, mientras que las de los tres últimos acaban en una uña puntiaguda y son órganos propios para andar.

Esta familia nos ofrece solo una especie eminentemente chilena, pues no ha sido hallada en ninguna otra parte.

I. IDOTEA. — IDOTEA.

Corpus elongatum, in medio parum dilatatum. Caput latior quam longior, subquadriforme. Oculi ad latera capitis siti. Antennæ internæ brevissimæ, quadriarticulatæ; externæ elongatæ, pedunculo quinquearticulato. Thorax septem annulatum, segmentis subæqualibus, ad latera lamellosis. Pedes prehensiles. Abdomen magnum, segmento ultimo maximo.

IDOTEA Fabr., *Suppl.*—Latreil.—Leach.—Desm.—Edw.—ONISCUS Linn.—Fabr., *Ent.*—ASELLUS Oliv., *Encycl. méthod.*

Cuerpo prolongado, mas ó menos deprimido, un poco dilatado ácia la mitad, y con frecuencia muy estrecho. Cabeza transversal y cuadrilátera, con ojos pequeños y circulares, que ocupan sus lados. Antenas insertas en el borde anterior de la cabeza: las internas muy cortas y cuadriláteras; las esternas bastante largas, compuestas de un pedúnculo dividido en cinco articulos, y de un tallo terminal multiarticulado; las primeras están muy juntas en su base, y las esternas bastante separadas. Boca salediza. Tórax compuesto de siete anillos casi de igual forma y misma

dimension; sus bordes laterales son laminosos y salen por cima de las patas; las piezas espinosas ocupan comunmente toda la longitud de dichos bordes, y por lo regular son muy distintas. Patas mas ó menos subquiliformes y prehensiles, terminadas por una grande uña encorvada y muy flexible. Abdómen grueso, formado casi enteramente por su último anillo, que está muy desenvuelto, pues los anteriores son como rudimentarios y están comunmente soldados unos con otros. Falsas patas de los cinco primeros pares compuestas de un artículo basilar terminado por dos grandes láminas prolongadas y tendida una sobre otra por bajo del último segmento del abdómen; en fin, los apéndices de este último segmento son muy grandes y cubren toda la superficie inferior de dicho abdómen.

Estos Crustáceos se encuentran comunmente entre las plantas marinas de las costas.

1. *Idotea angustata*. †

(Atlas zoológico.—Crustáceos, lám. 3, fig. 4.)

I. angusta, elongata, fusca; antennis externis crassioribus; internis brevissimis; oculis rubris.

Cuerpo muy estrecho y prolongado, de color moreno vago, mezclado de flavo pálido, con una línea macular, longitudinal y mediana, que ocupa toda la longitud del tórax; láminas espinosas nulas; antenas esternas muy gruesas, flavas ó morenas, llegando solo al tercer segmento torácico; las internas son muy pequeñas y bastante aproximadas unas á otras en su base; ojos rojos, ocupando el ángulo látero-anterior de la cabeza; los cuatro primeros segmentos del tórax tienen el borde posterior mas angosto que el anterior, con los ángulos látero-antteriores poco prolongados y dirigidos ácia delante; los tres últimos, al contrario, presentan el borde anterior mas estrecho que el posterior, y los ángulos látero-posteriores mas alargados é inclinados ácia atrás; el abdómen ocupa algo mas de la cuarta parte del animal, y tiene tres

segmentos muy distintos : el segundo de ellos con dos surcos transversales bastante pronunciados ; las patas son amarillentas. — Longitud, 4 lín.

Esta especie se halla en las costas chilenas.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 4. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Cabeza vista por cima. — *c* Una pata-quijada esterna.

II. ASELOTEANOS.

Apéndices estiliformes en la estremidad del abdómen. Cuerpo mas ó menos prolongado y frecuentemente linear. Las antenas del primer par son muy pequeñas. Abdómen compuesto de varios artículos distintos, el último de ellos grande y escutiforme.

El Sr. Milne-Edwards divide esta familia en dos tribus : los *Heterópodos*, que tienen las patas del primer par terminadas por una mano didáctil ; el cuerpo delgado y prolongado ; la cabeza gruesa y mas ó menos confundida con el primer anillo torácico ; las antenas dirigidas ácia delante é insertas sobre el borde frontal ; las mandíbulas muy dentadas, cortas , gruesas y sin apéndices palpiformes ; las pata-quijadas muy desarrolladas y con grandes ramas palpiformes : el género *Tanais* los representa en Chile.

La segunda tribu, denominada *Homóparos*, se compone de los Aseloteanos cuyas patas del primer par se parecen á las otras y concluyen en una garrita ; su cuerpo está mas ensanchado y mas deprimido que en la otra tribu : el genero *Jæra* solo se presenta en Chile ; sin embargo, creemos debe hallarse tambien el género *Limnoria*, que habita en el mar, y el *Asellus*, vi- viendo en los rios.

I. TANAIS. — TANAIS.

Corpus angustum, elongatum, subconvexum. Antennæ breves. Pedes primi paris crassissimi, didactyles; pedes sequentes graciles, unguiculati. Abdomen tribus primis segmentis longioribus cæteris.

TANAIIS Edwards, Ann. Hist. nat., é Hist. des Crust.— Latreil, Cours d'ent.

Cuerpo prolongado, unas veces derecho y otras acumulado ácia atrás. Antenas cortas. Las patas del primer par concluyen en una gruesa mano didáctil y diforme; las siguientes son delgadas, aumentando de longitud desde el segundo al último par, las cuales se terminan por una uña aguda. El abdómen tiene los tres primeros segmentos mas desarrollados que los siguientes. Las últimas falsas patas consisten en un apendicito estiliforme, dirigido ácia atrás y compuesto de tres artículos.

Este género presenta solo dos especies.

1. *Tanais macrocheles.* †

(Atlas zoológico.— Crustáceos, lám. 3, fig. 2.)

T. corpore capiteque fusco-aneis; antennis pedibusque pallide flavis; capite magno, anterius posteriusque truncato; thorace antice dilatato, postice acuminato; pedibus primi paris crassissimis, manu globosa; subsequentibus exilibus elongatis; abdomine brevi, in medio dilatato; articulo tertio alteris latiore.

Cabeza muy grande y mucho mas ancha que el cuerpo, cuyo borde anterior es mas angosto que el posterior, y ambos truncados y levemente escotados en medio: los laterales están ampliamente redondeados; antenas superiores compuestas de tres artículos, como las inferiores, pero mucho mas gruesas que estas, obcónicas y terminadas por un hacecillo de largos pelos: el primer artículo es mas largo que los otros dos reunidos; el tórax es primero ancho en la base, disminuyendo su diámetro en cada segmento, de modo que el último es la mitad mas an-

gosto que el primero : este es el mas corto , y los otros son subiguales ; las patas del primer par son muy cortas , pero escensivamente gruesas é hinchadas , concluyendo en una mano muy voluminosa y globiforme ; dedos ahuecados en el lado interno , cortos y gruesos ; las siguientes patas son largas y delgadas , con largos pelos en la estremidad de los artículos , y terminadas por un estilo setiforme ; abdómen losanjiforme : sus tres primeros segmentos , cuyo diámetro aumenta gradualmente , son mas largos que los otros é iguales entre ellos ; los tres últimos son cortos y disminuyen de diámetro á la inversa de los primeros ; las falsas patas laterales son cortas , y concluyen en un hacedito de pelos , lo mismo que las anteriores ; las del último par se componen de cuatro ó seis artículos , el último de ellos con sedas terminales. — Color : el cuerpo y el tórax de un moreno acobrado oscuro y reluciente , y el abdómen flayo metálico. — Longitud , 2 líneas.

De los dos individuos que poseemos de esta especie , uno tiene las falsas patas terminales compuestas de cuatro artículos , y el otro de seis ; pero este número no puede considerarse como carácter genérico . Es muy notable por el inmenso desarrollo de la cabeza y sobre todo de las patas del primer par , en lo que no tiene analogía alguna con la siguiente especie ni con las del antiguo continente conocidas hasta ahora . Se encuentra en las costas de Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 2. — Animal muy aumentado. — a Tamaño natural — b Cabeza vista de perfil. — c Una pata del segundo par.

2. *Tanais Gayi.* †

T. corpore omnino flavo, subparalelo ; capite antice angustato, postice lato, truncato.

Especie muy pequeña , estrecha , prolongada , paralela , con la cabeza encojida por delante ; antenas inferiores mucho mas cortas y mas delgadas que las superiores , cuya base ocupa exactamente el espacio frontal ; patas del primer par mas gruesas que las siguientes , y mucho mas largas que las de la especie precedente , cilíndricas , muy pegadas al cuerpo , y terminadas por dedos prolongados , puntiagudos y poco encorvados ; los segmentos del abdómen son muy cortos é iguales , excepto el último

que es mas pequeño; en fin, los apéndices terminales del abdómen son muy cortos y se componen de tres artículos. — Longitud, 1 línea.

Esta especie tiene algunas relaciones con el *T. Carolinii*, que habita en el golfo napolitano.

II. JERA. — JÆRA.

Corpus angustum, depressum, novem articulatum. Caput transversale. Antennæ subtus frontis insertæ; primi paris brevissimæ, secundi elongatæ. Pedes graciles, elongati; articulo ultimo brevi, biunguiculato. Abdomen ovatum, scutiforme, indivisum, duabus appendiculis minimis, triarticulatis, terminatum.

JÆRA Leach., *Trans.* — Desm., *Consid.* — Latreil., *Règn. anim.* — Milne-Edw., *Hist. des Crust.*

Cuerpo estrecho, llano y dividido en nueve segmentos por profundos surcos transversales. Cabeza dilatada transversalmente, con los ojos á cierta distancia de su borde lateral, y las antenas insertas bajo de la frente; las del primer par son muy cortas y sin filetes terminales multiarticulados; pero las del segundo par los tienen, son mucho mas largas, y se insertan por bajo y fuera de las precedentes. Patas delgadas, prolongadas, terminadas por un artículo corto, con dos ganchos de igual forma y mismo grandor. Las hembras tienen entre la base de las patas una bolsa ovífera, en la que se desarrollan los hijuelos. El abdómen se compone de un solo artículo oval y escutiforme, y concluye en dos apendicitos, cada uno formado por tres artículos; de los cuales los dos últimos son casi rudimentarios. Una grande lámina córnea é impar reemplaza á las falsas patas del primer par, y se estiende sobre toda la superficie inferior del abdómen, cubriendo los tres pares de falsas patas branquiales.

Este pequeño género es muy interesante, y se compone solo de unas cuantas especies, de las cuales una se halla en Chile.

1. *Jera curvicornis*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 5, fig. 10.)

I. capite thoraceque cinereo-fuscis; antennis, fronte, pedibus abdomineque flavescentibus; antennis externis brevibus, in angulo laterali capitis insertis; internis basi internæ antennarum præcedentum sitis; margine posteriori capitis bituberculata.

Cabeza mucho mas ancha que larga, truncada y sinuada por delante, redondeada por atrás, con un tubérculo oblongo y longitudinal á los lados de la insercion del pescuezo, que es distinto; antenas muy cortas: las esternas bastante gruesas é insertas en el ángulo anterior de la cabeza, doblándose ácia atrás en el tercer artículo y llegando apenas al borde anterior del primer segmento torácico; las internas, cuyo último artículo llega al tercero de las esternas, están muy separadas unas de otras en la base, dejando entre ellas un ancho espacio, y se insertan en la base interna de las precedentes; los segmentos del tórax son muy anchos, muy cortos é iguales, separados lateralmente unos de otros por profundas incisiones: su mitad levantada en forma de jiba produce sobre la parte dorsal del animal una ancha salida longitudinal, con la superficie redondeada; las láminas laterales son cuadriformes; las de los tres primeros segmentos se dirijen ácia delante; las del cuarto son derechas, y las del quinto inclinadas ácia atrás; las patas aumentan levemente de longitud desde el primer par al último; abdómen compuesto de un segmento un poco mas estrecho que el tórax, redondeado posteriormente y profundamente escotado á los lados de la base, con una leve fisura cerca de cada ángulo anterior, y terminado por dos apendicitos rudimentarios que sirven de base á dos hacecillos de pelos. — Color: moreno pardusco sobre el tórax y en la mayor parte de la cabeza, y amarillo pálido en la frente, las antenas, las patas y el abdómen. — Longitud, 2 lín.

Esta especie se halla en las costas de la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 10. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Cabeza vista por cima. — c Id. por bajo. — d Abdómen visto por cima. — e Id. por bajo.

III. CLOPORTIDOS.

Antenas anteriores rudimentarias. Abdómen compuesto de seis anillos distintos: el último es muy pequeño y casi rudimentario. Patas delgadas y ambulantes. Carecen de tallo palpiforme en las mandíbulas.

Dos tribus forman esta familia: la de los *Marítimos*, representada en Chile por el género *Lygia*, cuyo carácter principal consiste en el artículo basilar de las últimas falsas patas, que es delgado, largo, descubierto completamente y terminado por dos apéndices estiliformes muy prolongados; y la de los *Terrestres*, en los cuales el dicho artículo es muy corto y no escede la estrechidad del último segmento del abdómen: de los géneros que la componen se hallan en Chile el *Oniscus*, el *Porcellio* y el *Armadillo*, todos esencialmente terrestres, pero sin poder vivir en la sequedad. Se conocen generalmente con el nombre de *Cochinilla*.

I. LIGIA. — LYGIA.

Corpus subovatum, parum convexum, posterius attenuatum. Caput parvum. Fronte subrecta, crassa, prominenti. Oculi orbiculares lateralesque. Antennæ primi paris subnullæ; secundi paris maximæ, pedunculo quinquearticulato. Pedes graciles, cylindracei, biunguiculati. Abdomen magnum, sexarticulatum.

LYGIA Fabr., *Suppl.* — Latreil. — Lamk. — Desmar. — Edw. — ONISCUS Linn. — YMOPTHOA Fabr., *Ent. Syst.*

Cuerpo suboval, poco convexo y atenuado por atrás. Cabeza pequeña, con la frente casi derecha, gruesa y saliediza por cima de la base de las antenas. Ojos laterales y orbiculares. Antenas internas rudimentarias; las esternas muy grandes, insertas fuera de las otras, compuestas de

un pedúnculo con cinco artículos y de un tallo terminal multiarticulado. Boca muy salediza en la faz inferior de la cabeza. Los anillos torácicos tienen á los lados una pieza espinosa distinta, de forma cuadrilátera, prolongándose oblicuamente por bajo y por fuera encima de la base de las patas, las cuales son delgadas, cilíndricas y biuñiculadas. Abdómen grande y con seis artículos; los dos primeros anillos son mas angostos que el último del tórax y el que les sigue, hallándose completamente encajonados entre ellos. Dos apéndices estiliformes en la estremidad del artículo basilar de las últimas falsas patas.

Estos Crustáceos viven en los lugares pedregosos á la orilla del mar, por cima del límite de las altas aguas. Una especie se halla en Chile.

1. *Lygia Gaudichaudii*.

L. obscure virescens; corpore granuloso; oculis magnis; fronte angustato; pedibus antennisque elongatis; segmento ultimo abdominis postice tridentato; angulis latero-posterioribus dentiformibus, acutis.

L. GAUDICHAUDII Edw., *Hist. des Crust.*, t. III, p. 157, no 5.

Cuerpo granoso; ojos muy gruesos; frente estrecha; antenas con filetes terminales, compuestos de mas de treinta artículos; patas prolongadas: las del cuarto par llegan casi á la estremidad del cuerpo; el borde posterior del último segmento abdominal está tridentado; los ángulos laterales se prolongan en forma de dientes agudos; las últimas falsas patas están insertas en el ángulo lateral del último segmento, y son casi tan largas como el cuerpo, con el artículo de su base linear, muy prolongado, tan largo como el abdómen. — Color oliváceo por los lados y negruzco en medio del dorso. — Longitud, 1 pulg. y 5 lín.

Esta especie se encuentra en los mares de Chile.

II. ONISCO. — ONISCUS.

Corpus ovatum, leviter convexum. Caput transversale. Antennæ internæ minutissimæ, subnullæ, triarticulatæ; externæ magnæ, octo articulatæ, extus internarum insertæ. Pedes mediocres, graciles, uniunguiculati.

ONISCUS Linn. — Fabr. — Latreil., etc.

Cuerpo oval y un poco abovedado. Cabeza trasversal, terminada por delante en una superficie vertical, dominada por un borde frontal arqueado, y á los lados con dos prolongaciones, que se adelantan horizontalmente en forma de láminas por cima y fuera de la base de las antenas esternas, las cuales son grandes, se componen de ocho artículos, y se insertan en la cara anterior de la cabeza, por fuera de las antenas internas; el segundo artículo de estos órganos se dilata mucho por dentro; el cuarto y el quinto están muy prolongados, y los tres últimos forman un filetillo terminal bastante grueso. Antenas internas muy pequeñas, rudimentarias y compuestas de tres artículos. Boca salediza. Tórax prolongado lateralmente á modo de láminas delgadas, encajonando profundamente la cabeza y la base del abdómen, y pareciendo carecer de láminas espinosas. Patas de mediana longitud, naciendo muy lejos de los bordes laterales del cuerpo, delgadas, estensibles, subiguales y terminadas por una uñita. Abdómen mas corto y mas estrecho que el tórax, con sus dos primeros anillos mucho mas angostos que el último torácico, cuyos ángulos látero-posteriores al encontrarse con los anteriores del tercer segmento abdominal forman un espacio cerrado, en el cual se hallan encajados los dos segmentos que acabamos de citar; los segmentos tercero, cuarto y quinto son iguales á los del tórax; el sexto es pequeño y trian-

gular. Las últimas falsas patas consisten en un artículo basilar metido en el ángulo entrante dejado entre el quinto y el sexto anillo, y que tiene dos apéndices, uno esterno y terminal, y el otro interno y adaptado bajo del abdómen.

Estos Crustáceos son terrestres, y habitan en las casas viejas húmedas, antiguas murallas, los jardines, etc. En Chile se encuentran cinco especies.

1. *Oniscus bucculentus*. †

(Atlas zoológico.—Crustáceos, lám. 3, fig. 9.)

O. oblongus, spinosus, oleagino-fuscus; antennis externis crassis, rugosis, elongatis; fronte bimarginata; lobis lateralibus latis, prominentibus, truncatis; segmento primo thoracis, ad latera fortiter inflato; ultimo abdominis trianguliformi, lateraliter sulcato; pedibus antennisque pallide fuscis.

Esta especie está erizada de fuertes tubérculos espiniformes, obcónicos, dispuestos en líneas trasversales, dos sobre los segmentos torácicos y una en los abdominales; cabeza tambien tuberculada por cima y subtriangular, redondeada en su estremidad, que es casi vertical y está separada de los lóbulos laterales por una profunda escotadura cóncava, que hace la salida de los lóbulos mas considerable; estos son largos, anchos, truncados y redondeados en la punta, muy oblicuamente dirigidos ácia delante; su márjen se levanta como un ribetito, y forma entre ella y el centro del lóbulo jiboso una especie de canal casi circular; antenas esternas muy gruesas, ondeadas, irregulares y jibadas; las internas son apenas visibles; los lados laterales del primer segmento torácico se dilatan ó se hinchán, de modo que forman á los lados de la cabeza, cerca de la base, un grueso carrillo muy convexo superior é inferiormente, testáceo y finamente erizado de papillas espiniformes, que lo hacen rudo al tacto, como la lengua de los gatos; los otros segmentos tienen los ángulos látero-posteriores dirigidos ácia atrás, aumentando su longitud á medida que se aproximan del abdómen, cuyas láminas laterales de sus tres antepenúltimos segmentos son muy largas y muy encorvadas por atrás; el último segmento concluye en un ángulo bastante pronunciado, truncado en la punta, con

los bordes laterales levantados, de modo que forman á los lados un ancho canal oblicuo; estiletes de los últimos apéndices poco prolongados y robustos; artículo basilar muy ancho. — Color moreno olivaceo, con los bordes posteriores de los segmentos bañados de flavo oscuro. — Longitud, media pulg.; anchura, 2 lín. y media.

Esta especie se encuentra en la bahía de Valparaíso.

Explicacion de la lámina.

LAM 3, fig. 9.— Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Una antena.

2. *Oniscus tuberculatus*. †

O. præcedenti similis; labro interno frontis triangulato, inflexo; articulo ultimo abdominis posterius marginato.

Esta especie es absolutamente igual á la precedente, difiriendo solo por la falta de dilataciones globuliformes en los lados laterales del primer segmento torácico, y por el último segmento abdominal levemente escotado en la estremidad; su color es el mismo. — Longitud, 5 lín.

Se halla en iguales circunstancias que la precedente.

3. *Oniscus angustatus*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 3, fig. 8.)

O. fusco-rufescens; corpore elongato, angustato; capite subgloboso; antennis externis filiformibus, fuscis; abdomine subparallelo, postice angulato.

Esta especie es muy estrecha, prolongada y reluciente, con la cabeza casi globosa, trasversal, truncada por delante, sin lóbulos aparentes en medio de la frente ni en los lados laterales; tórax un poco mas ancho que la cabeza, con los lados laterales paralelos; láminas laterales de los cinco primeros segmentos muy cortas y redondeadas en el borde esterno; las de los dos segmentos siguientes tienen el ángulo látero-posterior muy prolongado por atrás y subespiniforme; abdómen mas angosto que el torax, apenas mas ancho en su base que en la punta; las estremidades laterales de sus arcos superiores están dobladas por

bajo, por lo que los lados laterales son perfectamente llanos y no tienen escotaduras; penúltimo segmento con los ángulos látero-posteriores terminados por cortas espinas, dirigidas ácia atrás: el último concluye en un ángulo muy obtuso. — Color rojizo bastante claro, manchado de moreno mas oscuro, y las patas y las antenas de moreno muy claro. — Longitud, 5 lín.; anchura, 1 línea.

Esta especie presenta una variedad, en la cual todos los segmentos del abdómen están erizados de puntillos levantados, mientras que en el individuo tipo solo el último segmento está punteado. Se halla en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 8. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Una antena.

4. *Oniscus bilineatus*. †

O. corpore oblongo, flavo fuscoque variegato, bilinea fusca in medio longitudinaliter ornato; antennis externis gracilibus, elongatis; articulo ultimo abdominis subangulato.

Cuerpo reluciente, bastante angosto y prolongado; cabeza pequeña, transversal y gruesa; frente vertical, con el lóbulo medio poco sensible; los lóbulos laterales están pegados á los lados de la cabeza y son poco aparentes; antenas esternas largas, delgadas y relucientes; lados laterales de los segmentos torácicos poco prolongados, anchos y algo redondeados; los de los últimos se dirijen ácia atrás y abarcan los tres primeros segmentos del abdómen, el cual es corto, y sus segmentos, escepto el último, son iguales y se terminan en láminas muy agudas, espiniformes y muy dirigidas ácia atrás; el último segmento forma un triángulo muy obtuso y es mucho mas corto que el artículo basilar de las últimas falsas patas, cuyo estilete terminal y esterno está prolongado en cono muy agudo. — Color: lo superior del cuerpo es blanquizo, manchado y punteado de flavo pálido y de moreno, con dos líneas morenas paralelas y longitudinales, separadas por una raya blanquiza en medio del dorso; la cabeza es de un moreno bastante oscuro, y las patas son flavas. — Longitud, 4 lín.; anchura 1 lín.

Tambien habita los mismos parajes que sus congéneres.

5. *Oniscus armatus*. †

O. nigrescens, flavescens marmoratus; corpore ovato; capite brevi, lobo intermedio frontis elongato, trianguliformi, recurvo; lobis externis nullis; segmento ultimo abdominis truncato.

Cuerpo oval, bastante ancho y reluciente; cabeza muy corta, pero ancha y enteramente metida en la escotadura anterior del primer segmento torácico, cuyos lados la abarcan hasta el nivel anterior de los ojos; frente vertical ó mas bien encorvada por bajo, prolongándose su medio en forma de triángulo alargado y aplicado sobre la faz anterior de la cabeza; los lóbulos laterales son nulos; tórax mucho mas ancho que el abdómen, sin nada de particular; abdómen corto, con el primer segmento mucho mas largo que el siguiente, el cual es casi nulo; el último presenta la forma de un triángulo subrectángulo, con la estremidad truncada; pero lo que caracteriza mas particularmente esta especie es la disposicion de los estiletes de las últimas falsas patas: las dos esternas son robustas, muy largas y agudas, é insertas de modo á separarse lateralmente, dirijiéndose oblicuamente ácia arriba; las dos internas son delgadas, tan largas como las otras, espiniformes, tambien agudas, y apartadas lateralmente ácia abajo, de manera que visto el animal de perfil cada par lateral forma un ángulo como de 45 grados. — Color moreno negruzco oscuro, jaspeado de flavo oscuro; las patas y antenas son de este último color. — Longitud, 3 lín.; anchura, 2 líneas.

Esta especie se encuentra en Chile.

III. PORCELIO. — PORCELLIO.

Genus præcedenti similis. Antennis septem articulatis.

PORCELLIO Latreil., *Hist. des Crust.* — Desmar. — Braudt, *Consp. Monog. Crust.* — Edw., *Hist. des Crust.* — CLOPORTE Geoffr., *Hist. des Insect.* — ONISCUS Linn. Cuv., etc.

La única diferencia algo notable que tiene este género

con los Cloportes consiste en sus siete artículos antenarios, de los que estos últimos poseen ocho, siendo uno de los artículos terminales el que les falta; por lo demás, tienen la misma forma é igual organizacion.

Este género comprende varias especies.

1. *Porcellio pulcher*. †

P. niger; corpore magno, lato, subovato, levi, subtilissime granario; fronte brevi, antice rotundata; lobis lateralibus parvis, rotundatis, horizontalibus; pedibus spinosis, subter pilosis; abdominis segmento ultimo in medio elongato, subspiniiformi.

Cuerpo reluciente y finamente zapado; cabeza pequeña y completamente encajada en la escotadura del primer segmento torácico; frente á modo de ángulo muy obtuso, casi derecho, redondeado en la estremidad y menos saledizo que los lóbulos laterales, que son angostos, redondeados en la punta y dirigidos horizontalmente ácia delante, con sus bordes muy levantados; ojos saledizos, con las ocelas muy pronunciadas; antenas esternas delgadas, con el segundo artículo corto, cuadriforme y presentando un fuerte tubérculo en el lado interno; el sexto artículo es largo, cilíndrico y mayor que el sétimo; abdómen muy corto: sus dos primeros segmentos son muy pequeños y no tienen láminas laterales; los tres siguientes, al contrario, se prolongan lateralmente en largas hojas laminiformes, muy encorvadas por atrás y terminadas en punta acerada; el último segmento abdominal es muy corto en los lados, pero se prolonga por medio en una larga lámina espiniforme, aguda, que escede mucho el artículo basilar de los apéndices del último par, cuyo estilete esterno es grueso, prolongado y obtuso en la punta; patas con espinillas, y cubiertas por bajo de gruesos pelos cortos, rígidos y apretados. — Color negro, con un fino ribete moreno en los lados laterales del cuerpo. — Longitud, 7 lín.; anchura, 3 lín.

Este Crustáceo se encuentra en los lugares húmedos de la República.

2. *Porcellio chilensis*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 3, fig. 7.)

P. cinereo-virescens; corpore lato, ovato, subtilissime punctato; capite brevi, transverse dilatato, subquadrato, lateralibus prominentibus, rotundatis; pedibus spinosis; abdomine segmento ultimo acuto, supra canaliculato.

Cabeza embutida en la escotadura anterior de los primeros segmentos torácicos hasta el nivel de los ojos, corta, cuadriforme y trasversal; frente levemente redondeada ó casi derecha y subvertical; lóbulos laterales pequeños, pero saledizos, dirigidos ácia delante y redondeados; sus bordes están levantados á modo de salida, como en la precedente especie; láminas laterales de los segmentos del tórax muy desarrolladas; las del abdómen son largas, puntiagudas y muy encorvadas por atrás; el último segmento se encoje repentinamente ácia el tercio anterior de su longitud para formar un ángulo muy agudo, estendiéndose mucho mas allá del artículo basilar de las falsas patas del último par: dicho segmento está acanalado por cima y finamente punteado en forma de jiba; toda la superficie dorsal del cuerpo se halla muy finamente punteada en hueco, y los últimos segmentos del tórax y los del abdómen con una ó dos líneas de tuberculitos apenas visibles; las patas son robustas y tienen una línea de fuertes espinas en su lado interno. — Color verde de aceituna pálido y pardusco; los ojos son negros. — Longitud, media pulg.; anchura, 3 lín.

Se encuentra con el anterior Crustáceo.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 7.—Animal aumentado.— a Tamaño natural.— b Una antena.

3. *Porcellio Gayi*. †

P. cinereo-virescens; corpore ovato, lato, subtilissime tuberculato; pedibus spinosis.

Esta especie es igual á la anterior por la forma y el color, pero un poco mas ancha, con la frente casi derecha; lóbulos laterales

muy cortos, mas anchos que largos, redondeados, saledizos y con los bordes levantados; el sexto artículo de las antenas es tan largo como el sétimo; cuerpo cubierto por una fina puntuacion salediza, y en medio de ella se advierten hileras transversales de tubérculos algo mas gruesos; las patas tienen por bajo una hilera de espinas muy delgadas y apretadas como los dientes de un peine. — Longitud, 4 lín. y media; anchura, 2 lín.

Este Crustáceo se halla en Chile.

4. *Porcellio granarius.* †

P. fusco; corpore elongato, granario; antennis exterioribus gracilibus, latis, lateralibus minimis; abdomine brevi, segmento ultimo trianguliformi.

Cuerpo angosto, prolongado y finamente graneado; cabeza apenas metida en la escotadura torácica, que es poco profunda; frente ancha, casi derecha y muy corta; lóbulos laterales muy pequeños, no dirigidos ácia delante, pero apoyados entre los lados de la cabeza; antenas delgadas, con el sexto artículo mas largo que el sétimo; láminas laterales de los segmentos del cuerpo cortas, poco redondeadas y casi cuadradas; abdómen muy corto, con los segmentos subiguales, mas estrecho que el tórax, y terminado por una punta triangular, sin esceder el artículo basilar de las falsas patas del último par; patas inermes, con solo algunas piezas piliformes. — Color moreno claro, con lo inferior del cuerpo y las patas de un flavo pálido. — Longitud, 5 lín.; anchura, 2 lín. y media.

Habita las mismas localidades que la precedente.

5. *Porcellio tiliputanus.* †

P. fusco; corpore ovato, convexo, tenuissime punctato; lobis lateralibus capitis minutissimis.

Cuerpo oval, muy convexo y finamente punteado; cabeza gruesa, subglobosa, con la frente muy inclinada y redondeada por cima; lóbulos laterales muy pequeños, casi nulos y dirigidos ácia abajo; sexto artículo de las antenas mucho mas corto que el sétimo; abdómen muy corto; los cinco primeros segmentos

cortos é iguales, terminados lateralmente por láminas estrechas, muy prolongadas, agudas y dirigidas ácia atrás; el último segmento es grande, triangular y mas largo que el artículo basilar de las falsas patas del último par. — Color moreno oscuro. — Longitud, 2 lín.; anchura, 1 lín.

Este pequeño Crustáceo habita los lugares húmedos de la República.

IV. ARMADILLO. — ARMADILLO.

Corpus ovatum, convexum, antèrius posteriusque obtusum. Caput transversale. Oculi minimi. Antennæ septem articulatæ. Appendices ultimi paris abdominis articulo basilari maximo; articulo terminati externo minutissimo, styliformi.

ARMADILLO Latreil. — Lamk. — Leach. — Desm. — Edw. — ONISCUS Linn. — Geoffr. — Oliv., etc.

Cuerpo muy convexo por cima, oval, y obtuso en las estremidades. Cabeza profundamente embutida en el tórax y trasversal. Ojos pequeños y circulares, situados por cima y cerca de los lados laterales. Antenas insertas cerca de los costados laterales de la cabeza y sobre su borde anterior; las del segundo par se componen de siete artículos. Los segmentos del tórax se prolongan lateralmente en forma de láminas verticales, encajonando la base de las patas, las cuales no tienen nada de particular. Las últimas falsas patas están truncadas en la punta, y no esceden los dos anillos en que se hallan metidas.

Estos Crustáceos tienen muchas relaciones con los Cloportidos, con quienes han estado reunidos largo tiempo: tienen la facilidad de enroscarse como una bola en cuanto se les toca, y se distinguen al momento por la disposición de los apéndices de la parte posterior del cuerpo. Es probable que en Chile se hallen varias especies; pero entre los Crustáceos que tenemos solo se encuentra una.

1. *Armadillo granarius*. †

A. flavescens; corpore capiteque fortiter granariis; fronte rotundata; antennis externis crassis; articulo ultimo minimo.

Cuerpo muy graneado ó zapado; frente ancha y redondeada; antenas gruesas, con el primer artículo del tallo terminal largo y cilíndrico, y el último pequeño, cónico y agudo. — Longitud, 4 líneas.

Este Crustáceo se halla en los lugares húmedos de Chile.

IV. ESFEROMIANOS.

Cuerpo ancho y muy obtuso por delante. Cabeza transversal, sin piezas espinosas en el tórax. Falsas patas de los cinco primeros pares dobladas oblicuamente bajo del broquel caudal, el cual está formado por el último artículo del abdómen; las del último par terminadas por una lámina. Los cinco primeros anillos del abdómen son mas ó menos rudimentarios y comunmente soldados de modo á formar un solo artículo aparente, mientras que el último es al contrario muy grande y escutiforme.

El Sr. Milne-Edwards distribuye esta familia en dos tribus: los *Unguiculados*, los cuales comprenden las especies que tienen todas las patas propias para andar y terminadas por una uña muy pequeña, y los *Quilíferos*, cuyas patas de los cinco últimos pares son las solas ambulantes, y las de los primeros subquili-formes: de esta segunda tribu no se conoce ninguna especie en Chile.

I. ESFEROMA — SPHEROMA.

Corpus latum, convexum, anterius posteriusque rotundatum. Capul latissimum, subverticale, anterius convexum. Antennae primi

paris ad basim crassæ; articulo primo magno, subquadrato; secundo crasso, brevi; tertio elongato, cylindracei, tigella multiarticulata terminato; antennæ secundi paris breviores. Abdomen magnum, biarticulatum, convexum; segmento ultimo clypeiformi. Pedes graciles, breves, unguibus bifurcatis.

SPHEROMA Latreil., *Gen. Crust.*, etc. — Leach. — Desm. — Edwards. — ONISCUS Linn. — Fabr. — ASELLUS Oliv., *Encycl. meth.*

Cuerpo ancho, muy convexo, redondeado en ambas estremidades, y pudiendo enroscarse como una bola. Cabeza muy ancha, corta, combada por delante, subvertical y terminada anteriormente por un borde saledizo. Ojos redondeados, metidos en una escotadura del borde anterior del primer segmento torácico, é insertos cerca de los ángulos posteriores de la faz superior de la cabeza. Antenas insertas en la cara anterior de esta y replegadas en un surco ahuecado bajo de ella y del primer segmento del tórax; las del primer par son muy gruesas en la base, se componen de tres artículos desiguales, y terminan en un tallo multiarticulado; las del segundo par son mucho mas cortas, con la parte basilar formada por cuatro artículos. Labio triangular. Mandibulas cortas, gruesas, palpijeras y con varios dientes en la estremidad. Pata-quijadas grandes, palpiformes, compuestas de dos partes distintas: una basilar, muy arrimada á la otra y terminada anteriormente por una laminita triangular, que cubre las quijadas; la segunda es terminal, prolongada y muy móvil, compuesta de cuatro artículos y parecida á un palpo. Piezas espinosas del tórax separadas de la pieza tergal por un leve surco. Abdómen grande, muy convexo, dividido en dos porciones, la última en forma de broquel y terminando el cuerpo. Patas cortas, delgadas, encajonadas entre las láminas espinosas, y concluyendo en una uña bifurcada. Falsas patas

del último par terminadas en dos láminas ovales y descubiertas; la esterna se escurre bajo la interna.

Estos Crustáceos viven en las rocas submarinas, metidos entre las plantas.

1. *Spheroma Cayi*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 3, fig. 11.)

S. fusco-virescens, leviter flavo maculata; segmento septimo thoracis posterius subangulato; abdomine gibboso, trianguliformi, postice angulato.

El sétimo segmento del tórax está terminado posteriormente por un ángulo muy obtuso; abdómen trianguliforme y muy convexo por cima, concluyendo en un ángulo agudo, cuya estrema estremidad está redondeada; sus lados laterales están levemente levantados á modo de salida, y un surco poco profundo y muy corto, formado por dos quillas paralelas y apenas visibles, ocupa la mitad de su parte anterior; en fin, en su estremidad posterior tiene una leve quilla encima del ángulo terminal del último par de falsas patas. — Color moreno verdoso oscuro, levemente jaspeado de flavo por cima del cuerpo, con los bordes posteriores de los segmentos finamente orillados de este último color. — Longitud, 5 líneas.

Esta especie parece abundar en San Carlos.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 11. — Animal aumentado. — a Tamaño natural.

2. *Spheroma propinqua*. †

S. fusco-virescens; segmento septimo thoracis præcedentibus simili; abdomine gibboso, postice rotundato.

Esta Esferoma tiene el mismo color que la precedente, pero es mas pequeña; sétimo artículo del tórax casi igual á los precedentes; abdómen terminado posteriormente en ángulo muy obtuso, ancho, casi redondeado, y levantado por cima en forma de quilla poco sensible, con la estremidad redondeada; una leve quilla, tambien redondeada por cima, rodea los lados late-

rales del abdómen, presenta un leve surco formado por dos prominencias longitudinales en su parte anterior, poco sensibles, como en la especie anterior; la estremidad del abdómen escede un poco el nivel de las láminas laterales. — Longitud, 3 lín.

Se halla con la anterior especie.

II. ANFOROIDEA. — AMPHOROIDEA.

Corpus convexum. Caput subquadratum, transversale, anterius quinquedenticulatum. Antennæ internæ articulo primo maximo lamelloso, quadriformi, horizontati; articulo secundo brevi, cylindrico. Antennæ externæ elongatæ, cylindraceæ. Pedes breves cylindracei, ungue bifido terminati. Abdomen articulo ultimo magno, scutiformi, infra profunde excavato.

AMPHOROIDEA Milne-Edwards, *Hist. des Crust.*

Cuerpo muy convexo, como oval y poco flexible. La cabeza forma un cuadrilátero prolongado trasversalmente, y su borde interior partido en cinco dientecitos y enteramente ocupado por las antenas. Ojos pequeños y laterales. Antenas internas con el artículo basilar muy ancho, laminoso, horizontal y cuadriforme, pero mas ensanchadas por delante que por atrás y en contacto una con otra; el segundo artículo se inserta bajo del borde lateral del primero, cerca de su ángulo posterior, y es pequeño y cilíndrico; los otros artículos forman como una mano. Antenas esternas insertas bajo de las precedentes, cilíndricas y dirigidas ácia delante. Tórax terminado lateralmente por un borde delgado y contíguo, prolongado mas allá de la base de las patas, que son cortas, cilíndricas y concluyen como en las Esferomas; dicho tórax está además dilatado ácia la mitad, y encojido en sus estremidades. Abdómen tan largo como el tórax, con su primer artículo distinto de los otros, pero encajonado entre los últimos segmentos torácicos, y el

segundo artículo; el último es grande, escutiforme y escavado por bajo para recibir las falsas patas de los cinco primeros pares; las de los últimos se parecen á las de las Esferomas.

Este género solo comprende la siguiente especie, propia de Chile.

1. *Amphoroidea typa*.

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 4, fig. 2.)

A. flaveo-fusca; corpore gibboso, subovato, elongato, antice posticeque acuminato, truncato; articulo basilari antennarum internarum quadrato, lamelliformi, magno; abdomine segmento ultimo trianguliformi, bidentato.

A. TYPA Edw., loc. cit., t. III, p. 225, lám. 32, fig. 2 9.

Bordes anteriores de los artículos basilares de las antenas internas reunidos, mas largos que los bordes anteriores de la cabeza y describiendo un círculo; antenas esternas poco prolongadas, llegando á la mitad del segundo anillo torácico; el último artículo del abdómen es subtriangular, y está bidentado en la estremidad, la cual es menos salediza por atrás que las láminas terminales de las últimas patas falsas; patas cortas, cilíndricas, un poco arqueadas y terminadas por una uña bífida. — Color moreno amarillento bastante claro y muy finamente punteado. — Longitud, de 8 á 9 lín.

Este Crustáceo es algo comun entre las plantas marinas de Valparaíso, Coquimbo, etc.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 2. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Cabeza vista por bajo. — c Pata-quijada esterna. — d Pata anterior. — e Id. del segundo par. — f Abdómen visto por bajo.

V. CIMOTOADIANOS.

Cuerpo ancho ácia en medio, y encojido por delante y por atrás. Antenas internas reducidas al estado rudimentario. Apéndices terminales de las

últimas falsas patas estiliformes ó laminosos, sin cubrir jamás toda la faz inferior del abdómen, cuyo último artículo es muy pequeño y no escutiforme. Cabeza pequeña, con las antenas insertas ya en su borde anterior, ya bajo de la frente. Mandíbulas apenas dentelladas en la estremidad, y con un apéndice palpisforme muy grueso. Quijadas del primer par reducidas á un simple tallito. Pata-quijadas anchas y operculiformes.

Los Crustáceos de esta familia unos son parásitos en los peces, y otros son errantes, sin que se conozcan sus costumbres: todos cambian mas ó menos de forma con la edad, naciendo siempre con seis pares de patas y un abdómen organizado para nadar, mucho mas desarrollado que lo es despues; algunos conservan constantemente la facultad de andar, mientras que otros la pierden y concluyen por estacionarse sobre los animales, alimentándose de ellos.

I. SEROLIS. — SEROLIS.

Corpus ovatum, depressum, longitudinaliter bisulcatum. Caput subtriangulare thoraci ferruminatum. Oculi uniformes. Antennæ magnæ, horizontales, ante frontem insertæ. Pedes primi paris subchiliformes; pedes sequentes monodactyles. Segmentum ultimum abdominis magnum, scutiforme.

SEROLIS Leach. — Desm — Milne Edw. — ONISCUS Fabr. — ASELLUS Oliv. — CYMOTHOA Fabr., Ent. Syst. — Latr., etc.

Los Crustáceos que componen este género son notables por el aspecto general del cuerpo, que es parecido al de los Trilobitos, deprimido, oval, y en su medio con dos surcos longitudinales, que lo presentan como dividido en tres lóbulos. Cabeza soldada al primer anillo del tórax, constituyendo con él una especie de gran broquel, cuyo borde anterior es semicircular é irregularmente triangular, semejante á un escudo; á los lados de su faz superior tiene una

prominencia, que sirve de base á un ojo reniforme, mas cercano á la línea media que al borde lateral de la cabeza. Antenas dirigidas horizontalmente por fuera, grandes é insertas delante de la frente; las del primer par tienen á los lados una pequeña prolongacion rostriforme; las del segundo par se hallan por bajo y detrás de las precedentes: todas están compuestas de un pedúnculo y un filete terminal multiarticulado. Los cinco segmentos torácicos que siguen al antedicho broquel están muy desarrollados, y se dividen en tres lóbulos, los dos laterales formados por las piezas espinosas, que son laminosas y están muy desarrolladas; el sétimo anillo torácico es casi rudimentario; en fin, el abdómen presenta solo tres artículos distintos, el último de ellos grande y escutiforme. Patas insertas sobre el borde de un espacio oval, al que circunscriben, pero muy lejos de los bordes laterales del tórax y de la línea media del cuerpo; las de los dos primeros pares son subquiliiformes en los machos; mas en la hembra solo las del primero presentan dicha organizacion, y en ambos sexos la mano de las patas del segundo par son muy grandes. Las falsas patas del último par se insertan bajo del borde del segmento terminal del abdómen, y forman como una pequeña aleta caudal cuando las láminas que las terminan se apartan entre sí.

Este género solo comprende unas pocas especies, y dos de ellas se hallan en Chile.

1. *Serolis Fabricii*.

S. abdomine duabus primis articulis brevibus, articulo ultimo postice acuto, rotundato.

S. FABRICII Leach, *Dict. Sc. nat.*, t. XII, p. 340. — Desmarests, *Cons.*, p. 295. — Edw., *Hist. des Crust.*, t. III, p. 251. — ONISCUS PARADOXA Fabr. — CYMOTHOA PARADOXA id., *Entom. Syst.* — Latreill., etc.

Boca céfalo-torácica, presentando á los lados una crestecita

transversal al nivel de la mitad de los ojos; los dos primeros segmentos del abdómen son pequeños y se prolongan poco ácia atrás; el tercero tiene por cima cinco crestas lisas, dispuestas á modo de patas de Anzar, terminado posteriormente en punta redondeada; las últimas falsas patas concluyen en láminas obtusas, que se prolongan mucho mas allá de la estremidad del abdómen. — Longitud, unas 10 lín.

Se halla en los arenales de la Tierra de Fuego.

2. *Serolis Gaudichaudii*.

S. clypeo, cephalo-thoracico, inermis.

S. GAUDICHADII Milne-Edw., *Hist. nat. Crust.*, t. III, p. 232, no 2.

Boca céfalo-torácica, inermis ó sin crestas laterales; último segmento abdominal casi llano por cima, presentando solo las trazas de tres crestas; láminas de las falsas patas del último par prolongadas, falciformes esteriormente y puntiagudas en su estremidad, pero sin prolongarse mas allá de la punta del abdómen. — Longitud, 10 lín.

Se halla en las costas de Chile.

II. CIMOTOA. — CYMOTHOA.

Caput parvum. Antennæ breves, depressæ, horizontales, octoarticulatæ. Thorax maximus, subquadratus. Pedes breves, crassi, infra corporis recurvati. Abdomen breve, latum, antèrius coarctatum, sexannulatum, segmento ultimo maximo, lamelloso, multo latiore quam longiore.

CYMOTHOA Fabr. — Latreil. — Leach. — Desm. — Milne-Edw. — ONISCUS Linn. — ASELLUS Oliv.

Cabeza pequeña, mas ancha que larga, y metida en una escotadura de la parte anterior del tórax. Antenas insertas bajo de la frente, muy cortas, deprimidas, gruesas y divididas en ocho artículos. Labio superior gordo, saledizo, redondeado y semicircular, con las mandíbulas fuertes y

palpijeras; el inferior se termina por dos lóbulos redondeados, que cubren la estremidad libre de las mandíbulas, y se hallan ellos mismos envueltos por las quijadas; estas, al menos las del primer par, son delgadas, largas, sencillas, y concluyen en varias dentelladuras; las del segundo par son anchas y operculiformes. Pata-quijadas muy anchas, operculiformes, formadas casi completamente por sus dos primeros artículos, que son llanos y muy grandes. Tórax muy desarrollado, el doble ó triple mas ancho que la cabeza en su parte anterior, y á los lados con piezas espinosas largas y angostas. Patas cortas, gruesas, dirigidas ácia dentro, replegadas sobre ellas mismas y no estensibles. Abdómen corto, ancho, encojido por delante, compuesto de seis anillos, que aumentan gradualmente de diámetro trasversal, y el último es muy grande, laminoso y mucho mas ancho que largo. Las falsas patas de los cinco primeros pares están dirigidas ácia atrás, unas encima de otras, y las del último par forman con la lámina media que las sostiene una especie de aleta caudal.

Estos animales son parásitos y se pegan al cuerpo de varios peces. Es probable que muchas especies se hallen en Chile; pero solo conocemos una recojida en varios puntos de la República.

1. *Cymothoa Gaudichaudii*.

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 4, fig. 3.)

C. flavescens; capite ad latera depresso; fronte lata rotundata; antennis internis brevibus, crassis, supra capitis lateraliter curvatis; antennis externis longioribus; segmento quinto abdominis in medio profunde emarginato; segmento ultimo maximo postice rotundato.

C. GAUDICHAUDII Edw., *Hist. des Crust.*, t. III, p. 271, no 9.

Cabeza casi cuadrada, un poco deprimida á los lados por delante de los ojos, y encojida gradualmente por atrás ácia la punta, cuyo borde anterior está redondeado y es ancho; antenas

internas muy cortas y gruesas, escediendo por delante el nivel de la frente desde su base y encorvándose lateralmente por cima de la cabeza, sin llegar con mucho á su borde posterior; las del segundo par son mas largas y tan gruesas; primer segmento torácico encojido por delante, adelantándose en los lados hasta el nivel de la base de las antenas esternas y concluyendo en punta; el borde inferior de las piernas de los cuatro últimos pares de patas se dilata y comunmente está redondeado, sin tubérculos ni espinas; abdómen muy encojido en el primer segmento, pero el segundo ya escede el nivel del borde posterior del tórax; el borde posterior del quinto anillo es muy sinuoso y presenta una escotadura media y profunda; el último segmento se encoje gradualmente desde la base á la estremidad, es grande, está redondeado posteriormente y se adelanta ácia atrás mucho menos que las láminas terminales de los apéndices laterales. — Longitud, 2 pulgadas.

Es bastante comun en las costas de Coquimbo, etc.

III. DESMARESTIA. — DESMARESTIA. †

Corpus subovatum, anteriùs dilatatum rotundatumque, posterius angustatum. Caput parvum, latiore quam longiore. Antennæ breves, crassæ, æquales, ante capitis insertæ. Labium mediocre, prominente, semiorbiculare, emarginatum. Mandibulæ robustes, denticulatæ, non palpigeræ. Maxillæ primi paris graciles, elongatæ, simplices, fortiter spinosæ; secundi paris latæ, depressæ, bilobulæ, lobis fortiter denticulatis. Pedes maxillares latissimi, operculiformes. Thorax latus, fusiformis, leviter convexus. Pedes robusti, cylindracei, infra thoracis incurves. Abdomen breve, latum, convexum, subparallelum, biarticulatum.

Formamos un nuevo género con un crustacito, que aunque tiene las mayores afinidades con las Cimotoas, difiere en varios puntos. Lo mismo que en ellas, su cabeza es pequeña, mas ancha que larga, pero levemente introducida en la escotadura del primer segmento torácico; el borde anterior está biescotado para recibir las antenas del primer

par ; la parte media ó la frente es muy aguda, encorvada por bajo, y con un surco longitudinal muy visible en medio. Ojos á los lados laterales de la cabeza, cerca de los ángulos látero-posteriores, pequeños, negros en la juventud, disminuyendo y aun llegando á ser invisibles con la edad. Antenas insertas delante de la cabeza, bastante juntas en su base, muy cortas, compuestas de seis artículos, los cuatro últimos visibles esteriormente, mayores que los primeros, iguales de largo, disminuyendo su diámetro del primero al último, el cual es cónico y concluye en un hacecillo de pelos, y los dos primeros muy cortos, pegados entre sí y ocultos en una especie de hoyuelo frontal, formado por la prolongacion de los bordes anteriores y laterales de la cabeza. Las cuatro antenas son iguales, y las del segundo par se insertan en seguida debajo de las primeras y sobre la misma línea vertical. Labio superior mediano, saledizo, semicircular, con una pequeña y profunda escotadura en su estremidad. Mandíbulas muy robustas, sin palpo aparente, repentinamente inclinadas en forma de cartabon cerca de la punta y dentelladas en su estremidad. Las quijadas del primer par son delgadas, largas, sencillas, muy vellosas, y con fuertes espinas en la punta ; las del segundo par son anchas, deprimidas, divididas en dos lóbulos, y con varias fuertes espinas en su estremidad, dispuestas como los dientes de un peine. Pata-quijadas muy anchas, cubriendo casi la totalidad del aparejo bocal, operculiformes y muy desarrolladas en la punta, sobre todo el último artículo. Tórax fusiforme, muy desarrollado y levemente convexo por cima, principalmente en la parte media de los segmentos, la cual está indicada en cada uno de ellos por un surco látero-longitudinal, cóncavo en el lado interno, dándoles un aspecto trilobado, separando esta parte de las

porciones laterales : el diámetro longitudinal de los cuatro primeros segmentos es casi el mismo ; pero los tres siguientes son mucho mas cortos : todos son cóncavos en sus bordes anteriores y posteriores, con las láminas laterales anchas, gruesas, dirigidas ácia delante en los tres primeros segmentos , y ácia atrás en los tres últimos. Patas poco prolongadas, robustas, cilíndricas, inclinadas ácia dentro y encorvadas sobre la faz ventral, replegadas sobre ellas mismas : no son estensibles, y todas se terminan en una fuerte garra, que se dobla de modo á aplicar su punta en la base del artículo precedente. Las patas del primer par son mucho mas cortas que las de los otros pares, las cuales son casi iguales entre sí. Abdómen corto, ancho, muy convexo, subparalelo y terminado por un ángulo obtuso, con la estremidad redondeada : se compone de dos artículos visibles, el primero corto, y ambos con un surco trasversal en el lado lateral ; el segundo es muy grande, escutiforme y algo mas largo que ancho, compuesto esteriormente de tres grandes láminas, una intermedia, superior, cubriendo toda la superficie de encima, y dos laterales aplicadas á los lados del vientre y envolviendo gran parte de la faz inferior : dichas láminas son convexas por cima ; las laterales concluyen en punta y solo se representan por cima como un delgado ribete levemente saledizo, marcando los lados laterales de la lámina superior : estas láminas sirven para envolver cinco pares de falsas patas dirigidas ácia atrás, y unas encima de otras como las ojas de un libro, cada cual compuesta de un artículo basilar muy corto, con las láminas ovales y membraniformes : estos apéndices abdominales se aplican á la faz interna del último segmento del abdómen, el cual está profundamente convexo por bajo, y solo es visible cuando se separan las láminas laterales.

Este nuevo género parece ser intermedio entre las Cimotoas y los Urozeuktes : lo dedicamos al sabio entómologo Desmarest, autor de varias *Memorias* sobre los Crustáceos fosiles, y de un *Tratado* sobre dichos animales, inserto en el *Diccionario de Ciencias naturales*, publicado aparte con el título de *Consideraciones sobre la Clase de los Crustáceos*.

1. *Desmarestia chilensis*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 4, fig. 1.)

D. flavescens; corpore subovato, antice rotundato, postice angustato; antennis duabus paribus crassis, brevibus subæqualibusque; abdomine globoso, biarticulato, postice acuminato.

Cuerpo ancho, oblongo ó mas bien suboval, prolongado, redondeado por delante y acuminado por atrás hasta el abdómen, que es globoso, compuesto de dos segmentos visibles y terminado en punta como un trompo; segmentos torácicos terminados lateralmente en lámina subtriangular, cuya base es mas estrecha que su estremidad, aislados ó separados por trechos vacíos; superficie del cuerpo arrugada; antenas cortas, gruesas, de igual longitud y aproximadas en la base; ojos poco visibles, aunque bastante gruesos y del mismo color que el cuerpo, el cual es flavo pálido, matizado de pardo. — Longitud, 2 lín.

Este Crustáceo parece comun en las costas de Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 1. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Cabeza vista por bajo. — c Pata-quijada esterna. — d Pata anterior. — e Id. posterior. — f Abdómen visto por bajo.

Al terminar el órden de los Isopodos señalaremos la existencia en Chile de un Bopiro, el cual hemos hallado constantemente bajo de la bóveda de la cavidad branquial de la *Galathea monodon*; pero habiéndosenos estraviado los individuos que recojimos, no podemos describirlo, y nos limitamos á llamar la atencion de los viajeros naturalistas sobre un objeto de alguna curiosidad.

ORDEN VI.

CLADOCEROS.

Cabeza distinta y salediza. Cuerpo encerrado entre dos valvas reunidas sobre el dorso, y naciendo de la parte posterior de la cabeza. Cuatro ó cinco pares de patas mas ó menos foliáceas.

Este órden, denominado tambien *Dafnoídeos* por varios zoólogos, no comprende sino una familia.

I. DAFNIDIANOS.

Además de los caracteres indicados en el órden, estos crustacitos tienen la cabeza redondeada por cima y bien separada del tronco, prolongada inferiormente á modo de pico, y por atrás con un solo ojo mas ó menos grande, pero sin salida superficial. Dos grandes antenas divididas en dos ó tres ramas con largas sedas diverjentes, sustituyendo á los remos natátiles. La porcion media y la posterior del cuerpo, formadas por el abdómen, y la mayor parte del tórax, son libres ó están separadas del broquel conchiforme formado por las dos valvas y comunmente compuesto de ocho segmentos mas ó menos distintos; la parte posterior está encorvada por bajo ó por cima y concluye en dos apéndices setáceos. En fin, la hembra lleva sus huevos en una cavidad que se halla entre

la porcion dorsal del carapacho y el tórax, en donde los hijuelos adquieren antes de salir la forma que deben conservar.

Los Dafnidianos son crustacitos muy pequeños, que habitan comunmente en los estanques y pozos, y tambien en los mares.

I. DAFNIA. — DAPHNIA.

Valvæ flexibiles, perlucidæ, superius conjunctæ, inferius apertæ vel seclusæ. Caput infra rostriforme. Antennæ internæ minutissimæ; externæ maximæ, bifidæ, multiarticulatæ. Pedes quatuor primorum parum foliacei, quadriarticulati; articulo primo elongato, subcylindrico; secundo vesiculato; tertio quartoque lamelliformibus, longis pilis flexibilibus ciliatis. Pedes quinti paris bifidi.

DAFNIA Müller. — Latreille. — Straus. — Desmarest. — Milne-Edwards. — MONOCULUS Linneo, etc.

Cabeza distinta, cubierta encima por un broquel triangular, y prolongada por bajo en forma de rostro. Cuerpo envuelto por dos valvas flexibles y transparentes, soldadas entre ellas en su borde superior y libres inferiormente. El tórax y el abdómen están divididos en varios segmentos y encerrados en el caparacho, formado por las valvas, sin adherir al cuerpo sino por el primer segmento torácico. Dos pares de antenas de desigual longitud: las pequeñas insertas en la estremidad del rostro, y las grandes á los lados de la cabeza, las cuales se componen de una porcion basilar cilíndrica, dividida en dos artículos y terminada por dos ramas con varios pelos largos ácia la punta y divididas interiormente en cuatro artículos; la posterior solo en tres. Cinco pares de patas situadas detrás del aparejo bucal, sirviendo solo á la prehension y á la respiracion, pues los órganos locomotores son las grandes antenas; las de los

cuatro primeros pares son foliáceas y se componen de cuatro artículos, de los que el primero es el mas largo y subcilíndrico; el segundo vejigoso, y los dos últimos lamíneos y largamente pestañeados; las patas del quinto par concluyen en una ó dos prolongaciones estiliformes, presentando por atrás un apéndice flambeliforme y encorvado ácia arriba en la hembra, y pequeño y ganchoso en los machos.

Estos Crustáceos habitan en los estanques, nadando en corto número y alimentándose con sustancias vejetales y pequeños Infusorios, á los cuales atraen con los grandes movimientos de sus patas, que producen como una corriente. En Chile y en todas partes abundan; pero como son tan mínimos es necesario buscarlos especialmente, escabuyéndose la mayor parte á nuestra atencion; así solo describiremos los siguientes, segun nuestras notas y los dibujos que hicimos.

1. *Daphnia spinifera*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám 3, fig. 3.)

D. alba; valva spinis minutissimis hirsuta.

Cabeza separada del dorso por una leve depresion, y prolongada en forma de pico redondeado; valvas terminadas posteriormente en puntas agudas muy largas, delgadas, espiniformes y un poco encorvadas por cima; toda la superficie del carapacho está erizada de espinitas visibles solo con un lente de aumento. — Longitud, media línea.

La hallamos en San Carlos de Chiloe.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 3. — Animal aumentado. — a Tamaño natural.

2. *Daphnia granaria*. †

D. alba; valva subtilissime granaria.

Cabeza no separada del dorso por una depresion; valvas profundamente escotadas por atrás y zapadas sobre toda su super-

ficie, como los elitros de los Elafros ; patas del último par dentelladas en el borde posterior y terminadas por solo un estilete ; antenas esternas muy largas. — Color blanco y trasparente. Longitud, media línea ; anchura, la sesta parte de 1 lín.

Se encuentra en los mismos parajes que la anterior.

II. LINCEO. — LYNCEUS.

Antennæ externæ brevissimæ, ramis triarticulatis. Caput minimum, rostriforme. Valvæ maximæ.

LYNCEUS Müll. — Latreille. — Desm. — Edw. — MONOCULUS Fabr. — CHYRODUS Leach.

Los Línceos difieren poco de las Dáfñas y apenas se conocen : sus valvas son muy grandes y poco distintas de la cabeza, que es muy pequeña, se encorva por bajo en forma de pico, prolongándose ácia atrás sobre el dorso. Antenas natátiles muy cortas ; sus ramas parecen no tener mas que tres artículos.

Estos Crustáceos viven con las Dáfñas, aunque mas particularmente se encuentran en los mares entre las Confervas. Hemos observado en Chile las siguientes especies.

1. *Lynceus nasutus.* †

L. albo-flavescens; capite elongato, inflexo, rostriformi; testa postice truncata, angulo externo spiniformi.

Especie muy pequeña, con la cabeza prolongada en largo rostro encorvado por bajo, como en ciertos Curculioides ; una mancha oculiforme muy pequeña delante de los ojos, que son mucho mayores que ella ; carapacho truncado posteriormente, y sus estremidades látero-posteriores angulares, con una fuerte espina. — Color blanco amarillento muy pálido y uniforme.

Se halla en San Cárlos de Chiloé entre las Confervas.

2. *Lynceus albicans*. †

L. valois postice rotundatis, inermis.

Antenas natátiles muy pestañosas, con manchas oculiformes bastante marcadas; cabeza prolongada en un rostro mas grueso y menos largo que en la precedente especie; valvas redondeadas en los bordes inferiores y posteriores, sin ángulo ni espinas. — Color blanco trasparente.

Esta especie se encuentra en los mares de Santa Rosa.

3. *Lynceus armatus*. †

L. albo-virescens; valois postice spiniferis.

Las pestañas de las antenas y de las patas son largas y delgadas; valvas redondeadas inferiormente y terminadas por atrás en una cola dentellada. — Color blanco verdoso muy pálido.

Esta especie se encuentra con la antecedente.

ORDEN VII.**OSTROPODOS.**

Cuerpo no dividido en anillos, y encerrado completamente entre las dos valvas de un carapacho conchiforme, articulado en su parte dorsal, de modo a poderse abrir ó cerrar lateralmente.

Este orden comprende solo la familia siguiente.

I. CIPROIDOS.

Los caracteres de la familia son los del orden.

Esta familia se compone de tres géneros, los dos primeros caracterizados por un solo ojo cónico y mediano, y el tercero por dos distintos : en los dos primeros el número de verdaderas patas los distingue : uno tiene dos pares, y el segundo tres. Estos Crustáceos son sumamente pequeños, casi microscópicos, y están repartidos en casi todo el globo.

I. CIPRIS. — CYPRIS.

Corpus intra testam bivalvatam omnino intrusum. Antennæ primæ paribus graciles, setaceæ; secundæ paribus latæ, fractæ, pediformes. Pedes duo pares.

CYPRIS Müller.—Latr.—Straus.—Desm.—Edw.—MONOCULUS Linn.—Jurine.

Cuerpo no dividido en anillos como las Dáfneas, y encerrado enteramente entre las valvas del carapacho, el cual es conchiforme, bivalvo, con una charnela dorsal, pudiendo cerrarse completamente por atrás ó abrirse para dar paso á la estremidad de las antenas y de las patas. Cuatro antenas : las del primer par insertas inmediatamente debajo de un grueso ojo cónico, inmóvil, tuberculiforme y negro, situado en la parte superior de la faz anterior del cuerpo ; dichas antenas son delgadas, setáceas, compuestas de unos siete artículos y terminadas por un hacedillo de sedas ; las del segundo par están insertas debajo de las precedentes, y son pediformes ó mas bien natátiles, formadas por un pedúnculo basilar, compuesto de dos artículos y dirigido directamente ácia abajo ; despues un tercer artículo se inserta en ángulo derecho sobre el precedente, y está seguido de otro compuesto de dos piezas, la primera con un hacedillo de largas sedas en la estremidad de su borde anterior y la segunda llana y obtusa, con varias sedas espiniformes. Dos pares de patas insertas detrás del aparejo bucal : las del primer par delgadas, ci-

lindricas, sexarticuladas, dirigidas primero ácia atrás, luego ácia bajo y despues por delante del último artículo, que es estiliforme; las del segundo par son aun mas delgadas y no sirven á la locomocion, pero se encorvan de modo que sostienen los ovarios, los cuales están muy desarrollados.

Los Cipris habitan las aguas dulces y quedas, viéndolos en gran cantidad nadar con la ayuda de sus antenas. Se alimentan con sustancias animales, y en vez de llevar sus huevos, como hacen casi todos los Entomostráceos, los dejan entre las plantas acuáticas, fijándolos por medio de una sustancia filamentosa. Aunque son muy comunes en Chile, solo podemos describir tres, segun las notas que tomamos en el pais.

1. *Cypris violacea*. †

C. valvis vel violaceis vel roseis, rostro tinctis immaculatis, subreniformibus.

Valvas blanco-violáceas, matizadas de rosa, sin manchas, y levemente reniformes. — Longitud, media lín.

Se encuentra en los mares de Chile.

2. *Cypris bimaculata*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 4, fig. 6.)

C. valvis oblongis, flavescentibus, macula laterali pallide nigra.

Valvas amarillas, oblongas, no reniformes, con una mancha negruzca poco sensible en medio. — Longitud, media lín.

Esta especie se encuentra en las mismas localidades que la precedente.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 6. — Animal aumentado. — a Tamaño natural.

3. *Cypris ochracea*. †

C. valvis luteo-ochraceis, fortiter convexis, reniformibus.

Valvas reniformes, muy convexas, de un hermoso color ama-

rillo de ocre uniforme; las sedas de las antenas son tan largas como el tallo; ojo muy pequeño; huevos ovales y de un hermoso amarillo anaranjado. — Longitud, media lín.

Hemos hallado un gran número de individuos de esta especie en San Carlos, sobre el cadáver de un Díptero.

II. CITERO. — CYTHERE.

Genus præcedenti simile. Antennæ primi paris quinque articulatae, cylindraceæ; secundi paris pediformes; articulo primi appendicis setacea munito. Pedes sex, cylindracei, graciles.

CYTHERE Latreil. — Desm. — Milne-Edw.

Este género difiere solo del precedente por tener tres pares de patas y por el abdómen terminado en una colita bifida. Ojo cónico. Antenas del primer par cilíndricas y compuestas de cinco artículos; las del segundo par son natátiles ó pediformes, como en los Cipris, teniendo en su primer artículo un apéndice setáceo. Patas delgadas y cilíndricas.

Estos Crustáceos son muy vecinos de los Cipris; también son muy pequeños y viven entre las plantas marinas ó de agua salobre.

1. *Cythere ostrarum*. †

C. valvis pallide violaceis, albo limbatis, ad marginem ciliatis; antennis crassis.

Valvas de un blanco levemente vinoso, rodeadas por una línea blanquiza y pestañeada en los bordes; las antenas de los dos pares son gruesas y concluyen en varias largas pestañas; patas delgadas y filiformes. — Longitud, media lín.

Esta especie abunda en las Ostras.

ORDEN VIII.

COPEPODOS.

Cuerpo distintamente dividido en varios anillos, y sin carapacho valvar, ni pata-quijadas. Cuatro ó cinco pares de patas ambulantes. Abdómen terminado en una aletita caudal bifurcada.

Este orden comprende dos familias, denominadas *Poncianos* y *Monoculianos* : solo la última se halla en Chile.

I. MONOCULIANOS.

Un solo ojo en la parte media y anterior de la cabeza. Antes de su completo desarrollo el animal pasa por sucesivas metamorfosis.

El ayuntamiento y la reproduccion de estos animales los ha estudiado cuidadosamente el Sr. Siebold, y ha constatado la ausencia de un verdadero cóito en el acto generativo : dice que el macho se pega á la cola de la hembra por medio de sus antenas, que presentan un hinchamiento prehensil al momento de reunirse : tambien produce un espermatófora tubular, que une al abdómen de la hembra cerca de la valva arrojando el semen, espulsado acaso por endosmosis, en el aparejo femenino, el cual cae sobre los huevos al tiempo de su traslacion del ovario al oviducto : como la hembra es mucho mayor que el macho, lo lleva con ella, y despues de la fecundacion produce un número considerable de huevos, que quedan mientras la incubacion suspendidos bajo su abdómen en una ó dos bolsas ovoídes.

Las diferentes fases del desarrollo de los jóvenes Monoculianos sirvieron á los antiguos observadores para formar una infinidad

de géneros, que debían desaparecer por medio de un sério análisis; así hoy esta familia solo cuenta tres géneros, que son los *Ciclopos* y los *Ciclopsinos*, caracterizado el primero por sus antenas sencillas, y el segundo por tenerlas bi-rameadas, y el género *Arpacto*, cuyo principal carácter consiste en las pata-quijadas posteriores, que constituyen gruesas manos subquiliformes.

I. CICLOPO. — CYCLOPS.

Corpus elongatum, antcrius dilatatum, posterius angustatum. Thorax ovalis. Antennæ primi paris elongatæ, multiarticulatæ, setacæ; secundi paris mediocres, depressæ, quadri vel quinque articulatæ. Pedes bi-ramosi. Abdomen angustum, articulo ultimo bilobato, duabus appendicibus lamelliformibus terminato.

CYCLOPS Müller. — Latreille. — Lamarck. — Leach. — Desm. — Milne, Edw. — MONOCULUS Linn. — Fabr. — Geoffr. — Jurine, etc.

Cuerpo piriforme. Cabeza confundida con la parte anterior del tórax, mostrando cerca de su borde anterior un ojo único, y en la estremidad cuatro antenas: las del primer par son largas, setáceas y multiarticuladas en la hembra, y en el macho ensanchadas y divididas en tres partes, la última multiarticulada; las del segundo par son de mediana longitud, llanas, obtusas en la punta, y compuestas de cuatro ó cinco artículos. Pata-quijadas pequeñas. Cinco pares de patas ambulantes; las del primer par salen por bajo del broquel cefálico, son bi-rameadas, con largos pelos, lo mismo que las de los tres pares siguientes; las del quinto par son estiliformes y rudimentarias. El primer anillo torácico de la hembra produce dos grandes bolsas ovíferas. En fin, el último segmento se compone de dos lóbulos, y tiene dos apéndices lameliformes y diverjentes, con largos pelos sedosos.

Las siguientes especies las describimos segun las notas que tomamos en la República.

1. *Cyclops longicornis*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 3, fig. 8.)

C. antennis primi paris corpore longioribus, duabus lineis altis, longitudinalibus super corpore.

Antenas del primer par mas largas que el cuerpo y compuestas de una multitud de artículos; las del segundo par son birameadas; parte anterior del cuerpo muy dilatada y redondeada en la estremidad; este se adelgaza por atrás y concluye en un apéndice bifido, con ramas biarticuladas, terminadas por largos pelos; dos líneas saledizas y redondeadas se extienden longitudinalmente sobre la superficie del cuerpo, dejando entre ellas una profunda depresion. — Longitud, 1 línea.

Habita en los mares de Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 8. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Una antena del segundo par. — c Una pata natátil. — d Pata del último par.

2. *Cyclops miles*. †*C. corpore ovato, antice cinereo, postice cæruleo, linea dorsali rubra, longitudinaliter ornato.*

Cuerpo oval, con la parte anterior y la posterior de color pardo amarillento, y la parte media de un hermoso azul, con una línea longitudinal roja sobre el dorso; ojo rojo; antenas y patas pestañeadas por largos pelos; abdómen levantado ó encorvado ácia arriba, con los lóbulos terminales biarticulados: el primer artículo es grueso, con varios pelos, y el segundo muy prolongado; huevos grandes y de un bello azul. — Longitud, la quinta parte de 1 línea.

Esta especie se halla en los mares de Chile.

3. *Cyclops denticulatus*. †*C. ovatus luteus; corpore ad latere denticulato; oculo rubro.*

Cuerpo oval, con el abdómen no prolongado ácia atrás; lados

laterales de los artículos del cuerpo saledizos, y subangulares, lo que da á los bordes laterales una apariencia dentellada. — Color de paja, con el ojo rojo. — Longitud, media línea.

Se halla con la precedente especie.

4. *Cyclops brevicornis*. †

C. albescens; antennis primi paris thorace brevioribus.

Antenas del primer par mucho mas cortas que el tórax; las sedas terminales de los lóbulos del último segmento del abdómen tan largas como el cuerpo; huevos reunidos en un grupo sobre la faz superior del abdómen. — Color blanco rosado, matizado de amarillo en la parte dorsal; patas blancas, y los huevos de un verde de mar. — Longitud, media línea.

Se encuentra en San Carlos de Chiloé.

En Chile se halla un gran número de Ciclopos, y poseemos los dibujos de varios de ellos; pero como los caracteres mas esenciales no se hallan, nos es imposible describirlos.

II^a. CRUSTACEOS CHUPADORES.

Boca prolongada en forma de pico, no pudiendo dar paso sino á sustancias líquidas.

ORDEN I.

SIFONOSTOMOS.

Patas natátiles ó rudimentarias. Boca con mandíbulas estiliformes. Tórax compuesto de varios artículos distintos, y con tres ó cuatro pares de patas. Pata-quijadas muy desarrolladas.

Este órden se divide en dos familias llamadas, *Peltocéfalos* y *Paquicéfalos*.

I. PELTOCÉFALOS.

Cuerpo perfectamente dividido en cabeza, tórax y abdómen. Cabeza muy grande, clipeiforme y comunemente mucho mayor que el tórax. Solo dos antenas bastante separadas, cortas, llanas, dirigidas ácia fuera, y compuestas de dos ó tres articulitos laminosos. Cuatro pares de patas natátiles, casi siempre terminadas por dos remos, á lo menos en los dos pares del medio.

Esta familia presenta un gran número de géneros y una infinidad de especies, distribuidas en todo el globo. Aunque solo describimos dos, es probable que Chile posea otras muchas, sobre lo cual llamamos la atencion de los naturalistas.

I. CALIGO. — CALYGUS.

Clypeus cephalo-thoracicum, magnum, depressum, subovatum, posterius biemarginatum. Pedes bi-ramosi, longis pilis ciliati. Abdomen minimum, uniarticulatum, duabus lamellis natatoriis posterius munitum.

CALYGUS Müller. — Latreille. — Leach. — Desmarest. — Milne-Edwards. — MONOCULUS Linneo.

Cuerpo deprimido. Broquel céfalo-torácico grande, mas ó menos oval, delgado en los bordes, y por delante con láminas frontales muy desarrolladas, cubriendo con su estremidad lateral la base de las antenas; ángulos posteriores mas ó menos prolongados á los lados del tórax; los dos ó tres últimos artículos de este son solo distintos. Cuatro pares de patas natátiles, casi todas bi-rameadas y con largas sedas plumosas. Abdómen pequeño, uniarticulado y terminado por dos laminitas dirigidas ácia atrás; carece de

apéndices laterales; en la hembra presenta un largo tubo cilíndrico, estendido en línea recta á los lados. La superficie del carapacho está marcada por varios surcos lineares, los principales de ellos figurando sobre la mitad posterior una grande H.

Estos Crustáceos viven todos cerca de la boca ó de las branquias de los peces, y parece que están subordinados á grandes metamorfosis.

1. *Calygus ornatus*.

C. testa suborbiculata articulo ultimo thoracis parvulo, levi.

C. ORNATUS Edw., *Hist. des Crust.*, t. III, p. 435, n° 41.

Carapacho casi circular, tan ancho por delante como por atrás, con varias líneas córneas muy marcadas, dos de ellas naciendo al nivel del borde anterior de la region torácica, inclinada ácia fuera, dividiendo en dos la porcion vecina de la region lateral; último artículo del tórax pequeño y casi liso; un gancho muy agudo se halla en el borde de la pieza basilar de las patas del antepenúltimo par, por fuera del remo esterno; horquillas esternas grandes, con ramas prolongadas y aceradas. — Longitud, 3 lín. y media.

Se encuentra en los pescados de la bahía de Valparaíso.

2. *Calygus Gayi*. †

C. testa cordiformi, posterius dilatata; thorace testa multo brevior, articulo ultimo subquadrato, fortiter punctato.

Caparacho ancho, cordiforme, dilatado por atrás, con las escotaduras del borde posterior muy profundas; ventosas muy aparentes; el primer artículo de las antenas muy grueso, principalmente en la base; tórax mucho mas corto que el carapacho, compuesto de tres artículos distintos, el último casi cuadrado y lleno de gruesos puntos englutidos, aproximados unos á otros; abdómen muy pequeño, mas largo que ancho, hinchado posteriormente, y con láminas terminales muy largas; lóbulos ovíferos gruesos y estriados trasversalmente. — Longitud, 2 líneas.

La hallamos sobre un pez en Chiloe.

ORDEN II.

LERNEIDEOS.

Tórax sin divisiones anulares. Patas rudimentarias ó diformes. Pata-quijadas igualmente rudimentarias.

Este órden estuvo confundido largo tiempo con los Gusanos, á causa de la forma tan anormal de sus especies.

El Sr. Milne-Edwards lo divide en tres familias, segun el modo como se fijan á los cuerpos; comunmente solo se hallan hembras, y los machos son muy poco conocidos. Solo en su primera juventud presentan caracteres de verdaderos Crustáceos, parecidos entonces á los jóvenes Cíclopos, con un ojo frontal y ramas natátiles, que les permiten moverse con facilidad; pero despues de varias mudas concluyen por fijarse sobre los peces ó rara vez en otros animales, pierden sus brazos, ya inútiles, ó se vuelven rudimentarios, y toman una forma sumamente bizarra, que los diferencia completamente de los animales de la clase actual.

Las hembras sobre todo adquieren dichas formas anormales, pues los machos cambian mucho menos, aunque bastante para que se halla podido desconocer hasta hace poco tiempo su verdadero lugar.

I. LERNEOCERIANOS.

Las hembras se fijan á otros animales por medio de sus cuernos cefálicos. Comunmente carecen de antenas. Un solo par de pata-quijadas agarradoras, y sin apéndices branquiformes.

Esta familia, lo mismo que las otras dos que forman el órden, comprende solo animales parásitos, de forma muy singular y diferente de la de los Crustáceos; así es que solo estudiando su trasformacion se puede asegurar que pertenecen á esta clase.

I. LERNEONEMA. — LERNEONEMA.

Corpus elongatissimum, antcrius inflatum, duobus vel tribus cornibus dermoidalibus munitum. Collum tenue. Tubi oviferi recti, elongati, simplices.

LERNEONEMA Milne-Edw., *Hist. des Crust.*

Cuerpo muy prolongado, atenuado anteriormente en forma de pescuezo, y terminado por un hinchamiento cefálico, con dos ó tres cuernos dermoides, sencillos, que sirven á estos parásitos para fijarse sobre otros animales, con cuyos humores se alimentan. Los rudimentos de las patas se hallan en la parte anterior del pescuezo. Abdómen tubiforme y bastante desarrollado. Tubos ovíferos derechos y sencillos.

Una sola especie de este género hemos hallado en Chile.

1. *Lerneonema abdominalis*.

L. capite parvo, cylindrico, tribus cornibus dermoidalibus armato; corpore antcrius gracilissimo, posterius crasso, cylindrico; tubibus oviferis gracilibus, elongatis.

L. ABDOMINALIS Edw., *loc. cit.*, p. 525, nº 3.

Cuerpo muy delgado por delante, bastante grueso y cilíndrico en sus dos tercios posteriores, y algo encorvado en forma de S; cabeza pequeña, cilíndrica, con tres cuernos dermoides, cónicos y dirigidos ácia atrás; cuatro pares de patas rudimentarias bajo del pescuezo; la porcion abdominal es casi tan larga como la parte torácica, y obtusa en la punta; tubos ovíferos largos y delgados. — Longitud, 1 pulg. y media.

Se encuentra en la bahía de Valparaiso.

ORDEN III.

ARANEIFORMES.

Patas ambulantes y muy desarrolladas. Boca sin mandíbulas distintas. Respiración cutánea; es decir, que solo se efectúa por la superficie general de los tegumentos, pues el animal carece de tráqueas y de bolsas pulmonares.

Este orden presenta solo una familia, cuyas especies son muy diminutas y se encuentran en todo el globo.

I. PICNOGONIDOS.

Cabeza prolongada, ya cilíndrica, ya cónica, con un orificio bocal trilobulado y terminal. Tórax dividido en cuatro partes. Abdómen representado por un articulito tuboso fijado al borde posterior del último anillo torácico. Cabeza sin apéndices. Cuatro ojos agrupados sobre un pequeño tubérculo medio, situado en la cara dorsal del primer artículo del tórax. Patas muy largas, dirigidas hacia fuera, y compuestas de nueve artículos, el último de ellos terminado por una garra en los machos: el número de pares es igual al de los artículos del tórax; pero las hembras tienen siempre un par de más de patas rudimentarias, destinadas a sostener los huevos.

Esta familia comprende muy pequeños animales, que hasta

hace poco se habian mirado como Arañas, á las cuales algunos zoólogos suelen todavia reunir las: carecen de traquias y de sacos pulmonares para la respiracion aérea, y solo parece que respiran el oxígeno disuelto dentro del agua, lo mismo que sucede á otros varios Crustáceos inferiores. Todos habitan el mar, viviendo debajo de las piedras, entre las yerbas ó adheridas á los peces ó á otros animales. Sus costumbres casi quedan enteramente desconocidas.

Johnston, á quien se debe un excelente trabajo sobre estos animales, los divide en cinco géneros admitidos, por el Sr. Milne-Edwards: solo dos se conocen hasta ahora en Chile.

I. NINFO. — NYMPHUM.

Corpus gracile. Caput cylindricum, antierius obtusum. Articulus primus thoracis alteri longior. Abdomen breve, conicum. Pedes graciles, elongatissimi.

NYMPHUM Leach — Milne-Edw. — PHALANGIUM Linn. — PYCHNOGONUM Fabr. — NYMPHON Fabr. — Latr., *Encycl.* — Lamk., etc

Cabeza cilíndrica y obtusa en la punta. Cuerpo delgado. Un tubérculo medio con cuatro ojos lisos sobre el primer segmento del tórax, el cual es mucho mas largo que los otros. Un par de pata-quijadas terminadas por una pinza prolongada, y en la base con un palpo de cuatro artículos, inserto en la estremidad anterior del primer segmento tórácico. Los machos tienen cuatro pares de patas, y cinco la hembra, el quinto inserto por bajo del cuerpo, entre el primer par de patas. Las verdaderas patas son muy largas, muy delgadas, con el sexto artículo muy prolongado, y la garra terminal pequeña. Abdómen cónico, soldado al tórax.

Dos especies de este género encontramos en Chile.

1. *Nymphum spinosum*. †

(Atlas zoológico. — Crustáceos, lám. 4, fig. 9.)

N. fuscum; capite crasso, longitudine thoracis, anteriùs truncato; palpis elongatis, novem articulatis; pedibus maxillaribus brevioribus, thorace bituberculato; abdomine angustato, elongato, lineiformi, postice trispinoso.

Cabeza casi tan larga como el cuerpo, levemente acuminada por delante, truncada en la estremidad, con los lados laterales un poco redondeados; palpos insertos en la base esterna de las pata-quijadas, mas largos que la cabeza, y compuestos de nueve artículos muy desiguales, de los cuales el segundo y el cuarto son los mas largos; el segundo es el mayor de todos y escede mucho la longitud de las pata-quijadas, que son cortas y como rudimentarias, terminadas repentinamente por un grupo de fuertes espinas, situadas en la base de un rudimento de artículo apenas visible, que concluye en dos tubérculos espinosos; tórax bastante ancho; su primer artículo tiene tres fuertes espinas en cada borde lateral; los dos siguientes presentan un fuerte tubérculo medio, que continúa el tubérculo ocular, el cual es largo, cilíndrico, con un tuberculito suplementario en la punta; las patas de los tres primeros pares son muy largas, y están erizadas de pelos espiniformes en toda su longitud; las del cuarto par son mucho mas cortas, pero erizadas lo mismo: todas tienen el artículo basilar con fuertes espinas, y su tarso concluye en una uña aguda, dominada por dos espinas anguliformes; abdómen angosto, prolongado, lineiforme y terminado por tres espinas. — Longitud, media línea; anchura, 4 lín.

Esta especie, que corresponde al género *Ammonothea* de Leach, tiene muchas afinidades con su *A. carolinensis*, ó *N. carolinensis* de Milne-Edwards; pero se distingue por el número de tubérculos dorsales, que es de dos en ella y de tres en la de la Carolina. Se encuentra en Chiloe.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 9. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Cabeza vista por bajo. — *c* La boca. — *d* Tubérculo ocular: *a* corte; *b* perfil. — *e* Una pata lateral. — *f* El tarso. — *g* Una pata-quijada.

2. *Nymphum dubium*. †

(Atlas zoológico.—Crustáceos, lám. 4, fig. 10.)

N. pallide fuscum; corpore gracili; capite elongato, cylindrico, antice rotundato; pedibus maxillaribus elongatis, arquatis; palpis nullis; pedibus elongatis, robustis; articulo secundo tuberculato; articulo quarto denticulato; abdomine brevissimo, anterieus dilatato, posterius angustato.

Cabeza larga, cilíndrica, y redondeada en la estremidad; las pata-quijadas nacen de una prolongacion superior del primer segmento torácico, arqueada por delante, que lleva al tubérculo ocular, prolongada bastante mas allá de la cabeza y encorvándose en arco, de modo que coloca las pinzas delante de la boca, pero en posicion vertical; dichas pinzas son fuertes; solo el gancho ó el dedo esterno es móvil; la parte media del tórax es angosta, pero los lados laterales de los segmentos se prolongan horizontalmente en forma de cilindros truncados, en cuya estremidad están insertas las patas, que son largas y robustas, con los cuatro primeros artículos mucho mas gruesos que los siguientes, y el segundo tiene un fuerte tubérculo dirigido ácia delante; en fin, todas las patas son iguales de largo y concluyen en un solo gancho; abdómen muy pequeño, apenas visible y piriforme, levantado de modo á parecer casi vertical, con su parte anterior dilatada y redondeada, y la posterior encojida y cilíndrica. — Longitud, 1 lín. y media; anchura, 4 lín.

Colocamos con duda esta especie entre los *Nymphum*, de los que se separa por la falta de palpos; es de notar que las pata-quijadas solo se componen de dos artículos, por lo que se aparta del género *Pallena*, donde pensamos primeramente colocarla: además, creemos que mas tarde servirá de tipo á un nuevo género.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 10.—Animal aumentado.—a Tamaño natural. — b Cuerpo visto de perfil. — c Pata-quijadas vistas de perfil — d Estremidad de las pata-quijadas vistas de frente. — e Un tarso.

II. PICNOGONO. — PYCHNOGONUM.

Corpus et pedes crassi. Thorax tuberculatus. Abdomen horizontale.

PYCHNOGONUM Brumm. — Fabr — Latr. — Lamk. — Edw — PHALANGIUM Linn., etc.

Este género se diferencia de todos los de la familia por su forma cachigordeta y por la pequeñez y el grosor de sus patas. Carecen de pata-quijadas, y de palpos, y las patas accesorias de la hembra son muy cortas, compuestas de diez artículos, y terminadas por una garra.

La única especie que se conoce de este género parece que habita en todos los mares.

1. *Pychnogonum littorale.*

P. fusco-flavescens; corpore crasso, tuberculato; capite elongato, conico; pedibus crassissimis, longitudine corporis; abdomine brevi, horizontali, postice truncato.

P. LITTORALE Müller, *Zool. Dunica*, t. III, p. 68, lám. 119, fig. 10-12. — Edw., etc.
— P. BALÆNARUM Fabr., *Ent. Syst.*, t. IV, p. 416, etc.

Cuerpo cachigordete; cabeza cónica, escediendo el nivel del cuarto artículo de las patas anteriores; tórax presentando por cima cinco tubérculos medios, dispuestos en línea longitudinal sobre la mitad del cuerpo, el primero de ellos obtuso, y es el oculífero; abdómen muy corto, un poco ensanchado en la punta y horizontal; patas gruesas, cachigordetas y como de la longitud del cuerpo; su sexto artículo es corto, y el penúltimo no tiene espinas terminales; las patas accesorias de la hembra son muy cortas. — Longitud, de 1 á 2 lín.

Este Crustáceo se halla parásito en los Peces.

Como la subclase de los JIROSURIANOS no se encuentra en Chile, pasamos á la siguiente.

III^a. CRUSTACEOS CIRRIPEDOS.

Cuerpo sin cabeza, con conchas, y casi siempre encerrado en ellas.

ORDEN I.

PLURIVALVOS.

Concha compuesta de un número fijo de valvas contiguas ó un poco apartadas. Cabeza no distinta, sin ojos, ni antenas, ni tentáculos, y solo una boca y tres pares de quijadas trasversales y dentadas. Seis pares de patas filiformes, de consistencia córnea, de desigual longitud, y divididas en una multitud de articulaciones pestañosas.

Este orden es el solo que comprende esta subclase, é incluye los mas singulares Crustáceos, tan parecidos á los Moluscos acéfalos, que durante mucho tiempo los zoólogos los tuvieron constantemente reunidos á ellos. Lamarck fué el primero que los separó para formar un grupo aparte, dándole el nombre de *Cirrípedos*, y haciendo apercibir la grande afinidad que tenian con los Crustáceos. Esta presuncion, fundada además en su organizacion, ha sido perfectamente confirmada, primero por las observaciones de Thompson y despues por las de Burmeister, que decidió el colocarlos definitivamente en esta

clase, cuya opinion han seguido generalmente todos los zoólogos.

Estos animales se parecen efectivamente en su primera edad á los crustacitos de la division de los Entomostráceos, como los Cíclopos, los Cipris, etc , teniendo como ellos ojos y antenas, y moviéndose libremente en la mar, donde continuamente viven ; pero con la edad se fijan por el dorso y para siempre á los cuerpos marinos, cambiando poco á poco sus formas hasta perder los ojos, las antenas, y no presentar sino un cuerpo informe oculto en una concha secretada por órganos particulares : dicha concha se compone de varias valvas, y por su abertura saca el animal los miembros, que son completamente rudimentarios, presentando solo cirros delgados, mas ó menos largos, que están constantemente en movimiento para establecer una corriente de agua y atraer á su boca los animalillos con que se alimentan ; es probable que á causa de sus fuertes quijadas coman tambien animales bastante duros.

Segun la disposicion del cuerpo ó de la concha sesil ó pedunculada, se ha dividido este orden en dos familias, los *Lepadianos* y las *Balanídeas*. Tomando Lamarck, en consideracion la posicion del animal, llamó á los primeros *Cirrípedos pedunculados*, y á los segundos *Cirrípedos sesiles*.

I. LEPADIANOS.

Animales sostenidos por un fuerte pedúnculo carnoso, tuboso, de diferente longitud, y encerrado en una especie de manto, á veces solo cartilaginoso, aunque comunmente cubierto por cinco valvas principales, testáceas, mas ó menos juntas, y con fre-

cuencia teniendo en la base ó aun hasta sobre el pedúnculo otras varias piecécitas tambien calcáreas.

Estos Crustáceos se fijan comunmente á los cuerpos flotantes por medio de su pedúnculo, y tambien á las rocas, las conchas y aun á la quilla de los buques. Son esencialmente carnívoros, y constantemente mueven sus cirros para atraer á la boca los animalitos llevados por la corriente: sus fuertes quijadas les permiten tambien alimentarse con animales mayores y duros.

I. ANATIFA. — ANATIFA.

Corpus testa lateribus compressa, quinquevalvi oblectum. Valvis contiguis, inæqualibus, laterum inferioribus majoribus.

ANATIFA Brug.—Lamk.—Cuv.—Blainv., etc.—LEPAS Linn., etc.

Cuerpo mas ó menos comprimido, sostenido por un pedúnculo tuboso, tendinoso, mas ó menos contráctil y liso. Concha formada por cinco valvas contiguas y desiguales, dos á cada lado, y la quinta, que es la mas larga y mas angosta, colocada sobre el borde dorsal: dichas valvas están reunidas por medio de una membrana que las rodea y mantiene en su situacion, y envuelven el manto, cuya abertura lateral da paso á un gran número de cirros articulados y de diferente tamaño.

Este género comprende muchas especies, que se encuentran en todos los mares del globo.

1. *Anatifa lævis.*

A. testa compressa, lævi; tubo pedunculiformi, longo, transverse rugoso.

A. LÆVIS Lamk., *Hist. des anim. invert.* — PENTALASMIS ANATIFERA Leach, *Encycl. brit., Suppl.* — PENTALEPOS LÆVIS Blainv.

Cuerpo sostenido por un pedúnculo muy fuerte, rayado al través; la concha se compone de cinco valvas comprimidas, lisas y de desigual tamaño. — Longitud, como 1 pulg.

Con algun recelo reunimos á esta especie la Anatifa que cojimos en Chile en la quilla de un barco que venia de Europa, y que se nos ha estrañado en nuestras colecciones.

II. POLICIPE. — POLLICIPES.

Corpus testa lateribus compressa, multivalvi, obtectum; valvis subcontiguís, inæqualibus, tredecim aut ultra; laterum inferioribus minoribus.

POLLICIPES Leach.— Lamk.— Cuv.— POLYLEPE Blainv., etc.

Este género es sumamente vecino del precedente; pero se distingue por las piececitas calcáreas que acompañan las cinco valvas, y algunas de ellas á veces tan grandes como las principales: con frecuencia hay otra impar en frente de la impar comun; el pedúnculo es generalmente muy corto y por lo regular tieso, zapado, escamoso y aun arrugado.

Los Policipes comprenden unas quince especies, distribuidas en todos los mares. Linneo componia con ellos y las Anatifas su género *Lepas*.

1. *Pollicipes ruber*.

P. testa irregulariter, subtrigona, rubra, antice subtusque pallidior; valvis superioribus majoribus, planulatis, subtrapeziformibus, superne acuminatis, dorsali magno, sagittato; dorso rotundato, carinato; pedunculo squamulis minimis oblecto.

P. RUBER Sowerb., *Proceed. of the Zool*, 1855.

Concha irregularmente subtrigona; las valvas superiores son las mayores, llanas, subtrapeziformes y acuminadas ácia lo alto; la dorsal es grande y sagitada; pedúnculo cubierto de muy pequeñas escamitas. — Color rojizo, mas pálido por delante y por bajo.

Tambien con duda agregamos á esta especie la que observamos en una coleccion de conchas de Chile, como pescada en el mar del norte de la República.

III. OCION. — OTION.

Corpus pedunculatum, tunica membranacea superne ventricosa obvolutum. Tubi duo, corniformes, truncati, extremitate aperti, ad apicem corporis. Valvæ duæ testaceæ, parvulæ, semilunatæ, separatæ, prope aperturam lateralem adhærentes.

OTION Leach. — Lamk. — AURIFÈRE y GYMNOLEPE Blainv.

Este género es fácil de distinguir por la ausencia casi completa de conchas ó piezas testáceas. Cuerpo muy pedunculado, envuelto por un manto cartilaginoso, poco comprimido y solo con dos valvitas oblongas, casi en media luna, colocadas á los lados de la parte inferior de la abertura y á corta distancia una de otra. El cuerpo está además coronado por dos tubos bastante cortos y muy gruesos, dirigidos ácia atrás, truncados y abiertos por arriba.

Este género, bastante singular por la desnudez del cuerpo y sobre todo por la presencia de dos tubos terminales, no encierra aun mas que cuatro ó cinco especies, propias de los mares del norte de Europa.

1. *Otion coronularia.* †

O. corpus leve, basi subinflatum, pedunculo crassissimo, geminato; processo perforato; valvulis solum duabus, subcartilagineis tunica membranacea obvolutis, prope aperturam sitis.

Cuerpo muy liso, oblongo, subcilíndrico ó un poco hinchado ácia lo bajo, con la abertura bocal como de un tercio de su tamaño; á los lados de la parte inferior de la boca se hallan dos manchas blancas, que son rudimentos de concha, cubiertos por el manto, y en la parte superior los dos apéndices tubosos, de unas cuatro líneas de alto y tres de ancho, perfectamente abiertos ácia arriba; el pedúnculo es liso como el cuerpo, casi tan largo como él, de color un poco mas claro y doblado á lo ancho, y un poco mas grueso ácia lo bajo, donde se empasta en una membrana mas ó menos estendida, la cual sostiene otras varias.

— Color de hollin, un poco mas claro ácia lo bajo. — Altura, llega de 1 pulg. á 1 y media, comprendiendo el pedúnculo.

Esta especie la encontramos en una ballena pescada en la bahía de Concepcion : vive en pequeños grupos sobre la *Coronularia balanaris*.

II. BALANIDEAS.

Cuerpo no pedunculado y encerrado en una concha cilindroíde ó cónica, teniendo en la abertura varias valvas, y viviendo fijadas á los cuerpos marinos ó sobre las piedras.

Esta familia se distingue fácilmente de la precedente por la forma de la concha completamente diferente, que parece en general de una pieza y representa un cono mas ó menos elíptico ó un tubo truncado. La abertura se halla casi siempre en la parte superior, y está cerrada por un opérculo, compuesto de dos ó cuatro piezas, las cuales las separa el animal cuando quiere dejar salir sus largos y delgados brazos, parecidos á tentáculos.

I. CORONULA. — CORONULA.

Corpus testa operculata involutum, superne brachia parva, setacea cirrataque exerens. Testa suborbicularis, valvæ indivisam simulans, conoidea aut conico-retusa, extremitatibus truncata. Operculum 4-valve, valvis obtusis.

CORONULA Leach. — Lamk. — Cuv. — POLYLEPAS Gray. — DIADEMA Ranzani.

Cuerpo envuelto por una concha sesil, hemisférica, muy comprimida, compuesta de seis piezas triangulares, tan soldadas que forman una concha univalva, con las paredes muy gruesas, ahuecadas en el interior de celdillas radiosas, y presentando en la parte superior una abertura cerrada por un opérculo con seis rayos : de su boca salen bastantes bracitos setáceos, parecidos á tentáculos.

Este género lo reunia Linneo á sus *Lepas*, y Leach lo separó, dándole el nombre que todos los naturalistas han adoptado. Comprende seis á ocho especies, que viven sobre las ballenas y otros animales marinos.

1. *Coronula diadema*.

C. testa ventricosa-cylindrica, subhexagona, truncata; angulis sex, quadrucostatis; costis longitudinalibus transverse striatis.

C. DIADEMA Leach, *Encycl. brit.* — Lamarck, *Anim. sans vert.* — Cuv. — LEPAS DIADEMA Linn. — BALANUS DIADEMA Brug., *Dict. encycl.*, lám. 165.

Concha cilíndrica, levemente ventruda, casi hexágona, con la abertura superior muy grande, hexágona, y la inferior mucho mas pequeña, de igual forma y comunicando con una escavacion basilar, redonda, con ramas radiadas; seis rayos al exterior en forma de triángulos, compuestos de cuatro ó rara vez cinco lados muy estriados al través, á veces bifurcados ácia lo bajo, los exteriores mas pequeños que los interiores.

Hemos hallado esta concha en una ballena pescada en la bahía de Concepcion.

2. *Coronula balenaris*.

C. testa orbiculato-convexa; radiis sex angustis, transverse striatis; interstitiis sulcatis; sulcis radiantibus.

C. BALENARIS Lamk., *Anim. sans vert.* — Sowerby, lám. 2. — LEPAS BALENARIS Gmel., etc.

Esta especie es muy distinta de la precedente por su concha orbicular-convexa y bastante deprimida; al exterior tiene seis costillas muy anchas, dejando un corto intervalo entre ellas, y compuestas de siete á diez rayos á veces bifurcados, estriados al través.

Tambien la hemos hallado en una ballena pescada en la bahía de Concepcion, metida entre su pellejo y principalmente ácia los pliegues de la cabeza.

II. TUBICINELA. — TUBICINELLA.

Testa univalvis, operculata, cylindraceo-tubulosa, recta, versus basim subalternata, costis transversis annulatim cincta, utrinque truncata, apice pervia; membrana postice clausa. Operculum quadrivalve; valvulis obtusis.

TUBICINELLA Leach — Lamk. — Gray. — CORONULA Blainv.

Cuerpo encerrado en una concha univalva, larga, cilíndrica, derecha, un poco atenuada ácia su base, truncada en ambas estremidades, y rodeada de anillos, de los cuales los inferiores son mas angostos que los superiores, con las paredes mas delgadas y almenadas. Aberturas redondeadas, iguales, la superior rodeada por una membrana que forma un tubo entre las cuatro valvas del opérculo, las cuales son casi iguales y obtusas.

Este género comprende solo una especie muy distinta por la forma de la concha completamente cilíndrica.

1. *Tubicinella balenarum*.

T. testa cylindracea, tubulosa, subrecta; costis transversis striatis.

T. BALENARUM Lamack. — T. LAMARCKII Leach. — T. TRACHEALES Gray. — CORONULA TUBICINELLA Blainv., *Dict. des Sc. nat.*, t. 32, lám. 117.

Esta Tubicinela tiene una pulgada y á veces mas de largo, y cuatro á seis líneas de diámetro; está levemente encorvada, y es de color blanco reluciente; en toda su longitud se halla rodeada de anillos trasversales, estriados é interrumpidos por seis rayos longitudinales.

Esta concha fué cojida sobre una ballena pescada cerca de la península de los Tres Montes, y parece que es peculiar de las ballenas del hemisferio austral.

III. BALANO. — BALANUS.

Testa sessilis, affixa, univalvis, conica, apice truncata; fundo lamella testacea adhærente clausa. Apertura subtrigona aut elliptica. Operculum internum, quadrivalve; valvis mobilibus, prope basim internam testæ insertis.

BALANUS Lamk. — Blainv., etc. — BALANI sp., Brug., etc.

Cuerpo sesil, encerrado en una concha cónica, fija, univalva, truncada en la estremidad, cerrada ácia lo bajo por una lámina testácea y adherente. Abertura subtrigona, redonda ó elíptica. Opérculo interior dividido en cuatro valvas móviles, insertas cerca de la base interna de la concha. De la abertura del animal salen muchos brazos dispuestos en dos filas desiguales de largo, articulados, pestañosos, cada uno compuesto de dos cirros, sostenidos por un pedículo. Boca no salediza, con cuatro quijadas trasversales dentadas, y además cuatro apéndices velludos, parecidos á palpos.

Este género, tal como lo admitimos segun Lamarck, comprende mas de treinta especies, muy cosmopólitas y esparcidas en toda la superficie del globo: son muy comunes en las costas de Chile, y las distinguen en general con el nombre de *Pico*; varias de ellas son muy buscadas como un manjar esquisito.

1. *Balanus tintinnabulum.*

B. testæ purpurascēte, conica, subventricosa, longitudinaliter lineata; radiis transverse striatis; operculo postice rostrato.

B. TINTINNABULUM Lamk. — Ranzani, lám. 2. — LEPAS TINTINNABULUM Linn., etc.

Esta especie es una de las mayores y mas bellas del género: llega á dos pulgadas de largo, y es de un hermoso color rojo purpúreo, alternando mas ó menos regularmente con líneas anchas y blanquizas; es cónica, ventruda algo por cima de la base, con

los rayos transversalmente estriados ; su opérculo está rostreado ácia atrás.

Es sin duda á esta especie que pertenece el gran Pico, tan comun en las rocas de las islas del sur de la República.

2. *Balanus ovularis.*

B. testa gregali, cylindraceo-ventricosa aut conico-complanata, truncata, alba, levi ; apertura dilatata ; radii levibus ; operculi valvis subacutis.

B. OVULARIS Lamk., *loc. cit.*, t. v, p. 660. — Guérin, *Iconog du Règne anim.*, lám. 38, fig. 1. — Chemn., *Conch.*, lám. 97, fig. 842.

Pequeña concha reunida en gran número sobre los cuerpos marinos, comunmente cubierta de una incrustacion calcárea, y como de seis líneas de diámetro, y cuatro de altura ; su forma presenta un cono eléptico, por lo regular bastante corto, poco alto, casi tan ancho como alto, con la estremidad truncada, y presentando una abertura redonda, oval ó elíptica, y mas ó menos grande segun la edad del animal ; las valvas del opérculo son casi agudas, marcadas de estriitas en la juventud, las cuales desaparecen del todo ó en parte con la edad.

Esta especie es muy comun en las costas, y se hallan muchas juntas sobre las piedras, los cuerpos marinos, las Concholepas, etc., en Coquimbo, Valparaíso y otros puntos.

En los mismos parajes se encuentran otras varias especies, que no describimos á causa del mal estado de su conservacion ; entre ellas creemos notar el *B. lævis* de los mares atlánticos.

ARACNIDOS.

Animales invertebrados, sin alas ni antenas. Cuerpo variable, multiarticulado, con artículos, pero á veces muy confusos y aun invisibles. Cabeza y tórax reunidos en céfalo-tórax. Dos apéndices masticadores, reemplazando los palpos ó los forcípulos maxilares. Ojos llanos, en número de cuatro, seis ú ocho. Cuatro pares de piés articulados.

Los Aracnidos son animales sumamente comunes y muy distintos de los otros Insectos por los caracteres citados. Su cuerpo está siempre separado en dos partes por una especie de angostura : la anterior está formada por la reunion de la cabeza con el tórax, sostiene siempre las patas, y la posterior ó el abdómen se compone de anillos, á veces muy visibles, aunque comunmente tan unidos que el cuerpo parece completamente liso. Tienen siempre ocho patas ; pero este carácter no es absoluto sino en los adultos, pues algunos cuando jóvenes presentan solo seis. No tienen los ojos en facetas, y sí llanos y por lo regular en número de ocho, y otros solo seis, cuatro, dos y aun ninguno. La respiracion varia tambien : en unos se opera por verdaderas

traquias, y en el mayor número por bolsas pulmonares, contenidas en el abdómen y comunicando con el aire exterior por medio de estigmas colocados encima. Los sexos están siempre separados, y la generacion es ovípara ó ovovivípara. No pasan por verdaderas metamorfosis, y sí por mudas mas ó menos frecuentes, estando dispuestos á la reproduccion solo despues de la cuarta, en cuya época se desarrollan tambien las otras dos patas, de las que solo tienen seis al nacer.

Durante mucho tiempo los Aracnidos se han reunido á los Insectos. Lamarek fué el primero que los separó para fundar un grupo distinto, adoptado desde luego por los entomólogos, pero separando los Miriapodos. Sin embargo, en estos últimos años el hábil apterista Walckenaer creyó volver al sistema de Linneo, y en su *Historia natural de los Insectos ápteros* restableció la antigua clase de este ilustre sueco, á escepcion solo de los Crustáceos. No obstante, su idea no fué adoptada, y los zoólogos consideran hoy en esta grande clase solo los animales invertebrados sin antenas ni metamorfosis, y con ocho piés articulados; este último carácter es tan constante en los adultos, que el Sr. de Blainville ha propuesto el dar á esta clase el nombre de *Octopodos*.

Latreille, que sin disputa es uno de los zoólogos que mas han contribuido al adelantamiento de la entomología, dividió esta clase en dos grandes secciones, basadas sobre la forma de los órganos respiratorios. A primera vista este método parece muy natural; pero presenta grupos completamente artificiales, y aun separa los Aracnidos que tienen las mayores afinidades, como son los *Quelíferos* y los *Escorpiones*. Además, el carácter de los órganos respira-

torios ha perdido la mayor parte de la importancia que se le suponía, después que se ha observado que varios Aracnidos tienen á la vez traquias y pulmones, aunque los otros sean completamente pulmonares.

Por estos motivos el Sr. Gervais ha creído deber separarse de dicho método, adoptando otro que divide esta grande clase en cinco órdenes, que son :

I. ARANEÍDEAS. — Tienen las mandíbulas (1) á modo de tenazas monodáctiles, y los ocho pares de patas casi con la misma forma. Son las verdaderas *Arañas*.

II. ESCORPIONIDOS. — Su abdómen está multiarticulado, y las quijadas y los palpos en forma de pinzas didáctiles, y con frecuencia también las mandíbulas. Tales son los *Escorpiones*, las *Frinas*, etc.

III. SOLPUGIDOS. — Se distinguen por una articulacion algo profunda, que separa la cabeza del corselete; su abdómen está también multiarticulado, y los palpos de las quijadas son pediformes y sin pinzas. Estos son los *Galeodos*.

IV. FALANGIDOS. — Tienen el corselete unido á la cabeza y al abdómen; la epidermis frecuentemente arrugada; las mandíbulas en forma de pinzas didáctiles, y las quijadas con palpos filiformes, terminados en un ganchito. Comprende los *Segadores*, *Tróculos*, etc.

V. ACARIDOS. — Cuerpo cachigordete y sin divisiones; boca formada por mandíbulas didáctiles ó monodáctiles, ó destinadas para chupar. La mayor parte de ellos son pará-

(1) Para conformarnos con la terminalogía de varios Apteristas, llamamos *Mandíbulas* á estos órganos, que en realidad son verdaderas *Antenas*, como lo han probado los Sres. Latreille y Blanchard.

sitos, como los *Ricinos* ó *Garrapatas*, los *Acaros de la sarna*, etc.; otros viven en las sustancias animales, los quesos, etc., como los *Aradores* y diferentes *Acaros*, y en fin, algunos entre las yerbas, las plantas, etc.

ORDEN I.

ARANEIDEAS.

Cuerpo corto. Corselete reunido á la cabeza y distinto del abdómen, el cual está pedunculado y no segmentado. Patas compuestas de siete artículos, y terminadas por dos ó á veces tres garras. Cuatro ó seis apéndices cilindricos ó cónicos, articulados, colocados en la estremidad del vientre, distinguidos con el nombre de *Hileras*.

Las Araneídeas están perfectamente caracterizadas por la presencia de hileras, que les sirven para producir los hilos tan finos con que fabrican sus maravillosas telas.

Reunidas en familias sumamente numerosas, se hallan esparcidas en toda la superficie del globo, principalmente en las regiones cálidas, donde llegan á tener un tamaño notable. Aunque la mayor parte presenten los colores mas vivos y variados, es siempre con la mayor repugnancia que nos acercamos á ellas, lo que proviene no solo por su forma bizarra, á veces feísima, pero aun mas por la idea que se tiene del daño de sus picaduras; sobre este punto se citan muchos ejemplos, que los Apteristas unas veces han admitido y otras desaprobado, cuya última opinion nos parece la mas acertada.

Chile, en donde no se conoce ningun animal dañino, posee, como los demás paises, un gran número de Arañas, y escepto el *Latrodectes formidabilis* de Walckenaer, cuyas picaduras, segun muchas personas, presentan alguna gravedad, todas son inocentes é incapables de causar el mas mínimo daño, y aun acaso la reputacion que se da á la citada especie es muy exajerada, y solo efecto de aquella preocupacion que nos conduce á mirar toda Araña de cierto tamaño como venenosa. Ninguna picadura de estos animales ha sido constatada como mortal, y esperamos que un atento exámen hará justicia á nuestra contraria opinion. Lo mismo diremos del mal de orina, tan comun á las vacas, y que los hacendados miran como ocasionado por las telas de Arañas que ellas comen; pero no es sino la enfermedad que los veterinarios llaman *Disuria*, muy bien conocida de cuantos tienen la mas mínima nocion de esta facultad.

Si ahora, dejando á un lado sus feísimas formas y cuanto ha podido decirse de su pretendido veneno, estudiamos sus costumbres, astucia, destreza, etc., no podremos menos que admirar todas las combinaciones instintivas de que usan para satisfacer sus necesidades, y su vida rapaz que las caracteriza á tan alto grado: así se ven casi siempre solas, separadas unas de otras por su mútua ferocidad, y aproximándose solo cuando la imperiosa necesidad de la reproduccion suaviza sus hábitos.

Sin embargo, algunas raras especies viven juntas, y sus telas reunidas parecen establecer una especie de comunidad, aunque cada una habite su celda y ninguna pase á la de su vecina: esto sucede al *Theridion sisypha*.

Pero si en la edad adulta las Araneídeas se atacan y devoran mútuamente, les sucede lo contrario cuando se

trata del cuidado de su progenitura, y es de notar que varias especies de las mas feroces son las que muestran las mayores caricias á sus hijuelos y la mas grande actividad y complacencia. Además de los Teridianos, cuya familia vive en comun bajo el techo maternal, alimentándose con el trabajo de la madre hasta que se creen capaces de sostenerse ellos mismos y separarse, citaremos la *Lycosa sisyptha*, que como otras muchas especies del género lleva sus chicuelos sobre el cuerpo cuando los persiguen; la *Clubiona nutrix*, la cual vive largo tiempo con los suyos, trabaja con ellos, y lejos de huir cuando los molestan, se aproxima á sus hostigadores y hace lo que puede para guardarlos si tratan de robárselos. Sin embargo, estas Arañas, que parte de su vida pasan trabajando juntas, se devoran cuando adultas.

En todas las especies el macho y la hembra habitan telas distintas, y en la época del ayuntamiento el macho se acerca á la de la hembra siempre con timidez : va y viene, se aproxima y huye, y solo á fuerza de muchas vueltas acaba por verificarse el matrimonio : hemos tenido la paciencia de observar este hecho en la *Tegenaria domestica*.

En el mayor número de especies, y en todas las Tegenarias, desde que el acto de la reproduccion se efectua, el macho se retira precipitadamente de la tela de la hembra, y ella lo persigue, haciendo cuanto puede para agarrarlo y devorarlo; no obstante, algunas Epéiras nos muestran que despues del ayuntamiento los machos quedan en el nido de la hembra, lo cual sucede á varios Teridianos y á las Dolomedas, cuyos machos se distribuyen la mitad de los cuidados que exige su progenitura.

Las Araneídeas pueden dividirse en *Sedentarias* y *Vagabundas*, pues cada division presenta una industria y cos-

tumbres diferentes. Inmóviles en sus telas y atentas á la aproximacion del menor insecto, solo se distraen para preveer ó reparar el desórden que un viento violento puede ocasionar en la disposicion de sus hilos.

El mayor número de las Sedentarias no tienen otro refugio que un tubo de sedas, colocado al lado ó en medio de sus telas, ó entre el hueco que dejan las hojas que ellas aproximan: allí depositan frecuentemente sus capullos, y en ellas se ponen al abrigo de las intempéries del aire; algunas, sin embargo, construyen mas sólidas habitaciones; y así ciertos Gasteracantos, sometidos á las fuertes lluvias de las regiones tropicales, se guarecen fabricando al lado de sus tiendas un retrete cónico, duro, llano y pulido, barnizado en su superficie, de modo que el agua se escurre sin poder penetrar; otras, como la *Epeira apoclyea*, están organizadas para pasar el invierno, y construyen una especie de tubo de seda entre las Gramíneas ú otras plantas, cuyas hojas aproximan para dar mas consistencia á su habitacion. Pero, fuera de algunas especies aisladas, casi todas las Sedentarias viven bajo de sus telas, como queda dicho.

Lo contrario sucede á las Vagabundas, que la mayor parte habitan en agujeros cerrados, de donde solo salen para procurarse su alimento y cazar su proa. Ciertas Migalas, las Oléteras y las Licosas, practican en la tierra hoyos perfectamente redondos, á veces muy profundos, tapizándolos con finas sedas, cubriéndolos frecuentemente con un opérculo que se abre y cierra á voluntad, ó disimulándolos con despojos de vegetales. Unas, como las Segestrias, forman su habitacion al aire libre en los agujeros de las viejas murallas, donde construyen un tubo de sedas abierto en ambas estremidades, procurándose así una pronta huida; otras, tales son las Disderas, escojen su

alojamiento bajo de las piedras en tubos idénticos, pero mas ovals y mas cerrados. De estos escondrijos salen para cazar su proa, y algunas veces se alejan mucho. Varias olvidan la facultad ó el poder que la naturaleza les concede á todas para tender sus redes y cojer la proa por medio de las telas que continuámente fabrican, y solo usan de su astucia y agilidad: casi todas las Araneídeas mineras entran en esta categoría. Otras, al contrario, se apartan poco de su habitacion, la que rodean de lazos unidos por medio de un hilo á la tela ó al nido donde se hallan.

La forma de las telas de las Arañas hiladoras varia casi en todos los géneros, y siempre se encuentra de acuerdo con su organizacion, de modo que inspeccionando una tela aislada puédesse ya adivinar al género que el animal pertenece, sobre todo cuando el tubo ó la celda en que vive no está destruido.

Las Hiladoras se pueden aun dividir en *Regulares* é *Irregulares*: todas las Sedentarias pertenecen al primer grupo, y las Vagabundas al segundo. Entre las primeras son las mas notables, á causa de la regularidad geométrica de sus tejidos, las Orbitelas, cuyas telas, con las mallas abiertas y dispuestas en forma de círculo ó de espiral, cruzadas por hilos derechos que radian desde el centro á la circunferencia, están suspendidas al aire libre. Las Epéiras y todos los géneros que se han separado, lo mismo que las Tetragnatas, pertenecen á las Orbitelas; pero aunque sus telas se compongan de un tisús perfectamente idéntico, difieren por su esposicion: las telas de las Epereidas están siempre verticales, y las de las Tetragnatas inclinadas ú horizontales, pero solo en la época, en que el imperio de la reproduccion reúne ambos sexos. Las Tapitelas presentan tambien una diferente esposicion, á

pesar de que la composicion de las telas sea casi la misma ; así, la Tegenaria establece la suya en lugares oscuros ó sombríos, en los ángulos de las murallas ó de las cuevas, ó en la base de las ramas de las breñas espesas, y siempre de un tejido muy unido. Las Agelenas, que tambien son Tapitelas, estienden al contrario su ancha tela horizontal sobre las yerbas y las breñas, evitando los lugares sombríos ó buscando el aire libre.

Las Irregulares no hilan precisamente las telas, que son mas bien un hato de hilos confusamente reunidos y estendidos en todos sentidos y en diferentes direcciones : en un gran número de ellas los hilos concluyen por formar una telita , frecuentemente obaovada, donde la Araña se queda inmóvil, como en el nido en que se esconde ; pero en otras dichos hilos no forman ningun nido ni tela, y el animal se mantiene simplemente encima.

Linneo y muchos zoólogos á ejemplo suyo han reunido las Arañas en un solo género, dividido en seguida en varias secciones, segun el número y la disposicion de los ojos, etc. Mas tarde el mismo género se repartió en otros varios, clasificados segun un método mas ó menos racional ; el del Sr. Walckenaer nos parece el mas sencillo y el mas conforme á la naturaleza ; así lo preferimos para la distribucion de las especies que vamos á describir.

Segun este método, las Arañas se separan en dos grandes familias, llamadas tribus por el mismo autor, que son las *Terafosas* y las *Araneidas* : la primera está reducida á las Migalas y algunos otros géneros ; pero la segunda contiene un sin número de especies, que se ven saltar en los campos, correr en las murallas, ó inmóviles en medio de sus telas.

I. TERAFOVAS.

Mandíbulas grandes y fuertes, prominentes, articuladas horizontalmente, y con el movimiento vertical. Ocho ojos colocados siempre delante del corselete, reunidos en un grupo, y rara vez diseminados. Abdómen comunmente con la parte posterior terminada por cuatro hileras, de las cuales solo dos están con frecuencia prolongadas á modo de tentáculos.

Esta familia comprende las mayores Araneídeas, las cuales tienen entre sus telas no solo gruesos insectos sino aun pequeños Pájaro-moscas ó Picaflores, de que llegan á apoderarse : se refugian en los huecos que practican en la tierra, ó se ocultan entre las anchas hojas de las plantas, que ellas aproximan, ó en los agujeros de los árboles. Casi todas viven en los países intertropicales, y á medida que se alejan de ellos las especies son mucho menores, mas raras, y concluyen por desaparecer completamente.

I. MIGALA. — MYGALE.

Octooculi conglomerati stricte in parte anteriore thoracis. Labium titiputianum, potius laxum quam elongatum. Maxillæ cylindrææ, elongatæ et diverse deflectentes.

MYGALE Walcken.— Latreil.— ARANEA Linn., etc.

Ocho ojos colocados delante del corselete, y reunidos en un grupo apretado, oval y trasversal, de los cuales tres están dispuestos en triángulo irregular, ocupando las estremidades del grande eje, y los otros dos entre los precedentes, en una línea tambien trasversal (*Lám. 4, fig. 1 b*). Labio casi nulo, frecuentemente mas ancho que largo, é inserto bajo de las quijadas, las cuales son cilin-

droides, largas, diverjentes y ahuecadas longitudinalmente en el lado interno (*Lám. 1, fig. 1 a*). Palpos pediformes, insertos en la estremidad de las quijadas (*Misma figura*). Patas prolongadas, fuertes y poco desiguales.

Las Migalas son Araneídeas cazadoras, siempre prontas á perseguir su proa. Construyen telas poco estendidas, pero bastante fuertes, sobre todo las de las gruesas especies, para sostener en redes hasta los *Bengalis* y otras aves de pequeño tamaño. Unas construyen sus habitaciones bajo de la tierra, y otras se ocultan en los agujeros de los viejos árboles ó en las hendiduras de las rocas.

Las mayores especies conocidas pertenecen á este género; suben á los árboles y penetran en los nidos de los *Colibris* ú otros Pájaro-moscas para chupar los huevos ó la sangre de sus hijuelos; en fin, segun varios autores sus picaduras causan durante algunas horas un dolor muy vivo, acompañado á veces de calentura y aun de delirio; pero los sudoríficos lo acalman pronto.

SECCION I. — PLANTIGRADAS.

§ 1. AVICELAS. — Corselete grande y redondeado. Mandíbulas inermes. Patas prolongadas y casi iguales de largo.

1. *Mygale rosea*.

M. pilosa; corpore thoraceque rubrescentibus, pellucidis; femore biuncinato.

M. ROSEA Guérin, *Arach. du Voy. de la Favorite*, p. 5, cl. 8, lám. 17, fig. 1, y *Mag. zool.*, 1885. — Walck., *Hist. nat. des Ins. apter.*, t. 1, p. 213, nº 6.

Especie muy velluda, con el abdómen y el corselete cubiertos de pelos de color rojo claro, tirando al de rosa reluciente, y presentando dos ganchos en el fémur. — Longitud, 1 pulgada y 4 líneas (1).

Tal es la descripción que Walckenaer da de esta Migala, que se encuentra en las cercanías de Santiago y en otros varios puntos de la República.

(1) La longitud está tomada en todas las especies desde la frente á la estremidad posterior del abdómen, y no desde las mandíbulas, aunque estén dirigidas ácia delante.

2. *Mygale rubiginosa*. †

M. cephalo-thorace lato, depresso, nigricante, lateribus pilis rubiginosis vestito; abdomine rubiginoso, villosa; pedibus cinereis; femore bihamato.

Macho: tiene el corselete mas ancho que el abdómen, depri-mido, poco vellosa, con el hoyuelo dorsal redondo y muy pro-fundo; es de un moreno muy oscuro, casi negro, bordeado por largos pelos de color de hollin, abundando mas en los lados la-terales anteriores; ojos intermedios posteriores un poco mas pequeños que los otros, y de color amarillo opaco muy pálido, separados unos de otros y muy próximos á los laterales, que son de un amarillo oscuro, lo mismo que los anteriores; mandí-bulas morenas, cubiertas de largos pelos de color de hollin, y terminadas por un ribete muy corto y de un rojo bastante vivo; patas y palpos de color blanco pálido, con dos líneas longitu-dinales blancas en las rodillas y varios pelos de color de hollin á los lados; la pierna de las patas anteriores concluye por bajo en dos ganchos muy fuertes y muy prominentes; la exterior es mas larga y mas fuerte que la interna, y está repentinamente en-corvada ácia el medio; esta última es bifida; abdómen negro, sedoso y aovado, cubierto de largos pelos esparcidos, de color de hollin muy vivo, mas abundantes y mas rojos en la base, donde forman una mecha bastante apretada; todo lo superior del cuerpo es oscuro; el labio está zapado, lo mismo que el ángulo interno de las quijadas, y es rojizo; en fin, la coyuntura está doblada por bajo y concluye en un filete ondeado, con la forma de una larva. — **Hembra:** absolutamente parecida al macho, con el abdómen mas grande, mas ancho y con menos pelos de color de hollin, pero presentando una mancha amarillenta en medio, formada por pelos del mismo color; por cima del cuerpo es mas oscura que el macho, y su esternon es casi negro; por último los ganchos de las mandíbulas son mucho mas largos, y las piernas de las patas anteriores carecen de prominencias gan-chosas. — Dimensiones: longitud total del macho, 10 lín.; id. del gancho, 5 lín.; las patas, de 13 á 17 lín. — Hembra: longi-

tud total, 14 lín.; el gancho, 6 lín.; las patas, 13 — 12 — 12 — 15 líneas (1).

Esta especie se encuentra en varios puntos de la República.

3. *Mygale oculata*. †

(Atlas zoológico.— Araneideas, lám. 4, fig. 4.)

M. corpore thoraceque nigris, pilis densis flavescentibus vestitis; maculis duabus oculiformibus, fuscis, super abdomen.

Corselete un poco mas ancho que el abdómen, de color moreno muy oscuro ó casi negro, y cubierto de largos pelos blondos y poco apretados, lo mismo que las patas y los palpos, cuyo fondo es casi negro y tambien con manchas longitudinales lívidas; ojos de un amarillo vivo; mandíbulas fuertes, prominentes, pardas, muy vellosas, con pelos blondos; esternon cordiforme, llano ó levemente convexo, matizado de negro y de amarillo oscuro; el labio y las quijadas son de color de hollín pálido; en fin, el abdómen es muy velludo, con pelos largos y apretados, de un amarillo de ocre, y á los lados, ácia el medio de su circunferencia, con una ancha mancha redonda morena, dominada por una lunula algo mas pálida; otra mancha larga y angosta y de este último color marca los lados del abdómen. — Longitud total, 5 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 6 — 5 — 4 $\frac{1}{2}$ — 6 líneas.

Las manchas laterales del abdómen no se perciben bien sino mirando el animal horizontalmente por la parte posterior. Se halla en Chile.

Explicación de la lámina.

LAM. 4, fig. 4. — Animal de tamaño natural. — a La boca. — b Los ojos.

4. *Mygale pygmaea*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 5.)

M. thorace fusco, cinereo limbato; abdomine flavo, villosissimo; pedibus nigris.

Corselete, patas, palpos y mandíbulas de un moreno muy

(1) La longitud de las patas está indicada segun su posicion, principiando por las delanteras y concluyendo por las de atrás.

oscuro, casi negro, y con largos pelos blondos poco apretados; la base de las patas, por cima de sus articulaciones y los bordes laterales del corselete de un pardo lívido poco aparente, lo mismo que las ancas; esternon negro, bastante convexo y casi redondo; abdómen de un blondo vivo, con largos pelos sedosos y muy apretados: parece como punteado por bajo de los pelos; hileras tentaculiformes, pardas y orilladas de negro en el lado interno.—Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 $\frac{1}{2}$ — 3 — 2 $\frac{1}{2}$ — 4 lín.

Esta bonita Migala es la mas pequeña especie que se conoce entre las Plantígradas: si acaso es adulta presenta mucha analogía con la precedente; pero se distingue por la falta de las manchas laterales del abdómen, por la longitud de las patas, relativamente mucho mayores, y por el color uniforme del esternon. Se encuentra en la República.

Esplicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 3. — Animal de tamaño natural.

§ 2. AVICULARES.—Patas poco prolongadas respecto al cuerpo, designales de largo, las del cuarto par algo mas largas que las del primero.

5. *Mygale chilensis*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 1, fig. 2.)

M. omnino flavescence-cinerea; abdomine, macula dorsali triangulari lutea.

Corselete aovado, deprimido ácia su parte posterior y sobre los lados, con el hoyuelo trasversal muy profundo, y como todo el resto del cuerpo y las patas de color moreno bastante oscuro, cubierto por un vello fino y apretado, compuesto de pelos cortos de color de hollin claro y de un polvo terrestre un poco mas pálido; tiene largos pelos de un blondo rojizo, vagamente diseminados sobre el corselete y el abdómen, pero abundantes y mas apretados sobre las patas, erizando toda la superficie; el conjunto de estos diversos matices da al animal un color pardo terroso, algo amarillento y bastante uniforme; una mancha ocrácea, triangular, formada de cortos pelos apretados y sedosos, ocupa la mitad del abdómen; ojos de un vivo amarillo, situados sobre una jibosidad oval muy salediza; en fin, por bajo del cuerpo es

muy vellosa, con los pelos cortos y ásperos, y un poco rojizo, presentando una banda de pelos rojos en las quijadas y en las mandíbulas. — Longitud total, 6 lín.; el corselete, 2 lín. y media; las patas, 6 — 5 — $4\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ lín.

Esta especie se halla en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 2 — Animal de tamaño natural. — a Los ojos.

6. *Mygale affinis*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 1, fig. 6.)

M. thorace rufescente; pedibus fuscis, pilis cinereis vestitis; abdomine nigro.

Corselete aovado, un poco deprimido, con el hoyuelo dorsal muy profundo, y los rayos muy marcados, de color moreno rojizo, lo mismo que las patas, aunque mas oscuro que ellas, cubierto de un vello pardo y corto, y rodeado de flavo claro en toda su circunferencia; su parte posterior está levemente sinuada; las mandíbulas, los palpos y las patas son rojizos, con pelos pardos y flavos; abdómen de un moreno muy oscuro, casi negro, y con un vello muy corto, pardo-verdoso, y en la base una mecha de largos pelos rojo-flavos; varios pelos, tambien largos, se hallan diseminados en toda su superficie, la cual presenta en medio dos puntos hundidos y poco aparentes; el labio y el ángulo posterior interno de las quijadas están desnudos y son espinosos; en fin, por bajo del cuerpo es como la especie precedente. — Longitud total, 6 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 6 — $5\frac{1}{2}$ — 5 — 6 lín.

Esta Migala tiene las mayores afinidades con la precedente especie, de la que acaso solo es una variedad; sin embargo, difiere por faltarle la mancha triangular del abdómen, por el hoyuelo dorsal que es mas profundo y por el labio desnudo y erizado de puntos en forma de espinas; por lo demás, la separamos con recelo de su congénere, á causa de no tener mas que un ejemplar y muy mutilado para podernos decidir completamente sobre su identidad. Se halla en Santiago.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 6. — Tamaño natural. — a Los ojos — b Longitud de las patas.

SECCION II. — DIGITIGRADAS INERMES.

Patas con tarsos prolongados, y las garras terminales. Mandíbulas inermes ó sin rastrillos.

7. *Mygale subcalpeiana*. †

M. thorace pedibusque rubrescentibus; abdomine nigro-luteo maculato.

Corselete glabro, reluciente, oval, muy convexo en su parte anterior, comprimido por los lados y en la base, que está levemente sinuada, con el hoyuelo dorsal trasverso, corto y profundo; los rayos son muy visibles, anchos y de color mas oscuro que el del resto del corselete, que es de un moreno rojizo, bañado de amarillo; mandíbulas prominentes, hispídas, de un moreno algo oscuro y deslucido, encorvándose bastante y de pronto en su parte anterior; ojos sobre una fuerte jibosidad del corselete; los intermedios anteriores negros: los laterales anteriores ovales y de un amarillo oscuro: los intermedios posteriores de un amarillo pálido, separados y colocados cerca de los anteriores; los laterales posteriores son ovales y del mismo color que los laterales anteriores; patas rojizas, menos oscuras que el corselete, hispídas, relucientes, con los tarsos espinosos, y los ganchos pectinados; las del cuarto par son las mas largas: la primera y la segunda cortas y de igual longitud: la tercera es aun menor; palpos del mismo color que las patas é hispídos como ellas; abdómen vellosa, oval, un poco hinchado en su parte anterior, repentinamente redondeado y levemente sinuado en su parte posterior, de un moreno oscuro ó negruzco por cima y sembrado de manchas y puntos de un hermoso amarillo de ocre; tambien por bajo de igual color, lo mismo que las hileras tentaculiformes, cuya longitud es casi igual á la cuarta parte del abdómen; todo lo inferior del cuerpo es hispido y amarillento; el labio tiene una espinita en medio, y un grupo de espinas iguales ocupa el ángulo posterior interno de las quijadas. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 2 lín.; las patas, 3 $\frac{1}{2}$ — id. — 3 — 4 lín.

esta Especie se aproxima mucho á la *M. calpeiana*, descrita por Walcke-

naer y muy comun en las cercanías de Gibraltar, por la longitud de sus patas, sus tarsos espinosos y los ganchos pectinados, como tambien por su aspecto y el color; pero es mucho mas pequeña, sus hileras tentaculiformes en proporcion mucho mas cortas, y las mandíbulas no pareciendo mas gruesas en su estremidad que en su insercion. Para bien establecer la diferencia que hay entre estas dos especies nos hemos estendido bastante en su descripcion. Se halla en Valdivia.

8. *Mygale splendens*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 1, fig. 4.)

M. corpore pedibusque fusco-rubris, pilis auratis vestitis; abdomine luteo, maculato; pedibus spiniferis.

Macho: tiene el corselete liso, reluciente, redondeado en su parte posterior, y de color amarillo bastante claro; el hoyuelo dorsal profundo y trasversal, y los surcos radiales muy marcados y un poco mas amarillentos: está cubierto sobre los bordes y entre los surcos de un vello dorado, formado por pelos muy cortos, que tambien se hallan sobre las patas y otras partes del cuerpo; ojos colocados en una prominencia de la cabeza, situada muy cerca del borde anterior de la venda, y desiguales en grosor y color: los intermedios anteriores son gruesos, redondos y de un amarillo dorado, con la niña roja; los intermedios posteriores mas pequeños, de un amarillo opaco y pálido; en fin, los laterales son de un moreno rojo bastante vivo; mandíbulas rojizas, poco vellosas, muy prominentes y deprimidas: por bajo tienen una lista de largos pelos rojos; los dientes, que en el mayor número de Arañas ocupan el borde interno de las mandíbulas, se hallan aquí en proporcion bastante fuertes, morenos y cónicos; los palpos son amarillentos, velludos y espinosos; patas del mismo color que el corselete y relucientes como él, espinosas en toda su longitud, pero principalmente en la tibial; las espinas son negras, lo mismo que las garras, las cuales están además pectinadas; abdómen mas pequeño que el corselete, y oval, moreno, manchado de amarillo de hollín, cubierto de pelos cortos, variando entre el amarillo y el moreno; todo lo superior del cuerpo es de un color de hollín mas ó menos oscuro, excepto los pelos de las quijadas, que son rojos.

— Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, 3 lín.; las patas, 10—9—8 $\frac{1}{2}$ —11 lín.

Dudamos si esta especie es el macho de la precedente: se aproxima por sus hileras tentaculiformes, que proporcionalmente tienen la misma longitud, por las garras pectinadas, y sus patas espinosas; pero es mas gruesa que ella, lo que sería una anomalía, pues en todas las especies en que se conocen ambos sexos, el macho es siempre mas pequeño que la hembra.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 4.—Animal de tamaño natural.—a Los ojos.—b Longitud de las patas.

9. *Mygale brunnea*. †

(Atlas zoológico.—Araneídeas, lám. 1, fig. 5.)

M. thorace pedibusque fuscis; thorace gibboso; abdomine ovato, flavo-cinereo, immaculato.

Corselete aovado, completamente desnudo, deprimido ácia su parte posterior, pero muy elevado y aun jiboso en la parte anterior, desde el hoyuelo dorsal á la frente, de color moreno liso, muy reluciente y menos oscuro en los bordes; ojos colocados en una prominencia situada algo mas lejos del borde que en la precedente especie, pero tambien desiguales: los intermedios anteriores son mas pequeños que los laterales, rojos, con las niñas morenas; los intermedios posteriores son del mismo tamaño que los anteriores y amarillos; los laterales son de un amarillo opaco; el borde de la venda es blanquizo, y está deprimido entre la base de las mandíbulas; estas, las patas y los palpos son de un moreno reluciente y con poco vello; las patas son espinosas, pero solo las de los dos últimos pares, y concluyen en garras pectinadas en la base; esternon oval, prolongado y muy convexo, rojizo y punteado; una venda de pelos rojos en las quijadas y en las mandíbulas; abdómen de color pardo amarillento, con sus hileras muy visibles.—Longitud total, 5 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 4 $\frac{1}{2}$ —4—3 $\frac{1}{2}$ —5 líneas.

Difiere de la *M. subcalpeiona*, aunque tenga muchas relaciones con ella,

por su abdómen sin manchas amarillas, y por sus garras solo pectinadas en la base. Se encuentra en Valdivia.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 5.— Animal de tamaño natural. — a Disposicion de los ojos.

II. MIGALOIDE. — MYGALOIDES. †

Octo oculi conglomerati, inæquales, stricte in parte anterior rethoracis, intermedii posteriores minusculi; maxillæ breves, latæ, quadratæ, divergentes. Labium minusculum, multum latum quam elongatum, apice rotundatum. Pedes robusti, parum inæquales.

Ocho ojos desiguales en un grupo apretado, situado sobre una proeminencia cefálica, colocada muy cerca del borde anterior de la frente, y dispuestos en dos líneas trasversales conjuntas y arqueadas en sentido inverso, es decir, la línea anterior encorvada por delante y la posterior ácia atrás : los dos intermedios de la línea posterior son muy pequeños y apenas visibles, aunque su diámetro esté aumentado doce veces. Labio corto, triangular, como el triple mas ancho que largo, é inserto en la base de las quijadas, pero no por bajo. Quijadas cortas, combadas, cuadriformes, truncadas en la estremidad, cuyo ángulo interno es mas agudo que el esterno y se dilata ó prolonga un poco : son muy diverjentes, y llevan el palpo inserto en el ángulo esterno. Patas fuertes, poco largas y no muy desiguales : las del cuarto par son las mayores, y en seguida las del primero ; las del segundo y tercero son iguales.

Los Migaloides tienen el corselete orbicular y deprimido, el abdómen globoso y muy combado por cima, el esterno tambien orbicular y convexo, y las mandíbulas como las Migalas.

1. *Mygatoides nubila*. †

M. thorace orbiculato, depresso, fulvo; abdomine violaceo, subgloboso, pilis ochraceis rarissimisque vestito; pedibus fulvescentibus.

Corselete orbicular, muy deprimido, de un moreno sombrío reluciente, con una manchita amarilla en el centro, que marca rádios del mismo color, muy finos y apenas visibles; los bordes del corselete están plegados y ondeados por profundos surcos, que radian desde el centro á la circunferencia; patas y palpos de un moreno rojizo sombrío, amarillentos en la base, y comunemente cubiertos de pelos flavos; quijadas gruesas, dirigidas ácia delante, redondeadas y convexas sobre el dorso, amarillentas, maculadas de moreno, y terminadas por un fuerte gancho amarillo; labio triangular, ancho en la base, redondeado en la estremidad, y cortado trasversalmente por un profundo surco, que lo representa como articulado ácia el medio; quijadas cortas, cuadriformes, mas anchas que largas, muy diverjentes, ahuecadas en la insercion de los palpos, con el ángulo anterior interno un poco prolongado y encorvado en el lado interno del aparejo bocal; esternon orbicular, convexo, y de un moreno amarillento sombrío; abdómen globoso, casi esférico, de color de vino blanquizo uniforme, sombrío, y cubierto de algunos raros pelos largos, sedosos y de un amarillo ocráceo. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; los palpos, 1 lín. y media; las patas, 2—1 $\frac{1}{2}$ — id. — 2 lín.

Creemos que esta especie no es adulta. La hallamos en Chile.

II. ARANEIDAS.

Mandíbulas articuladas verticalmente y no prominentes, con movimiento lateral; por lo regular mas prolongadas y mas delgadas en los machos, de forma cilíndrica ó cónica. Ocho ojos, rara vez seis, diver-

samente dispuestos delante del corselete. Ocho patas unguiculadas. Cuatro ó seis hileras mas ó menos saledizas.

Esta familia comprende el mayor número de los animales conocidos con el nombre de *Arañas*, y que se hallan esparcidos en la superficie del globo, sobre todo bajo los trópicos, donde á veces son muy notables, tanto por la singularidad de sus formas, como por la abundancia y la variedad de sus colores, aunque comunmente domina el moreno. Casi siempre viven solitarios, y solo en el momento que la reproduccion los impulsa, las hembras permiten acercarse á los machos: estos se distinguen fácilmente por su abdómen mucho mas pequeño, á veces aun mas que el corselete, y porque el último artículo de sus palpos está hinchado á modo de porra, sirviéndoles á escitar los órganos femeninos é introducir el líquido fecundo que sus apéndices estraen bajo del abdómen. La mayor parte son hiladores y aguardan que caiga su presa entre las telas que fabrican; otros cazan y se retiran en los agujeros terrestres, tapizados con sus hilos, ó se mantienen en sus casitas sobre la superficie de la tierra, en los huecos de las rocas ó sobre las plantas.

Las numerosas especies de esta familia fueron comprendidas por Linneo, Fabricio, Olivier y aun por Lamarck en un solo género, bajo el nombre de *Aranea*, el que dividian despues segun el número, la forma y la disposicion de los ojos; pero los zoólogos modernos las separan en otros varios géneros, perfectamente caracterizados, tanto par sus costumbres, como por las diferencias que presentan los órganos.

I. DISDERA. — DYSDERA.

Sex oculi conjuncti, æquales, duo anteriores et quatuor posteriores. Labium elongatum et ovatum. Maxillæ erectæ, ad basim relaxæ. Pedes anteriores cæteris longiores.

DYSDERA Latreill.—Waleken., etc.

Seis ojos casi iguales entre ellos, aproximados y dispuestos en dos líneas trasversales delante del corselete:

dos son anteriores, desunidos y apartados, y cuatro posteriores contiguos (Lám. 2, fig. 5 b, 6 b, 7 b, etc.). Labio esterno, prolongado y oval (Fig. 5 c). Quijadas prolongadas, derechas y dilatadas en la base (Misma figura). Patas anteriores mas largas que las posteriores (Fig. 5 d).

Las Disderas viven bajo de las piedras ó en las cavidades de las murallas; construyen sacos oblongos, de un tejido blanco y apretado, ó tubos de sedas, en los cuales se encierran; les falta el espolon de las patas, y solo tienen dos garras; el hoyuelo dorsal del corselete y los surcos diverjentes que concluyen en las patas desaparecen tambien en este género, por lo que se aparta de las Migalas y se aproxima á las Escitodes, de las cuales vamos pronto á hablar.

SECCION I. — AGONAS.

Ojos anteriores mas gruesos que los posteriores. Labio escotado. Quijadas puntiagudas, con los lados internos diverjentes. Mandíbulas prominentes (Lám. 2, fig. 5 b y 5 c).

1. *Dysdera gracilis*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 2, fig. 5.)

D. thorace rubro, articulado et gibboso; abdomine ovato, elongato, pallide luteo.

Corselete glabro, de color rojo muy oscuro, lo mismo que las mandíbulas, y finamente punteado; ojos amarillos; patas de un amarillo de ámbar oscuro, y apenas velludas: los dos pares posteriores tienen en la tibial varias espinas muy cortas y negras; abdómen apenas velludo, de un color de paja muy pálido y finamente punteado de moreno: esta puntuacion se ve solo con el lente é indica la base de los pelos; las quijadas, el labio y el esternon son del mismo color que el corselete, aunque menos oscuros; el esternon está tambien punteado. — Longitud total, 5 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, $5\frac{1}{2}$ — 5 — 4 — 5 líneas.

Se halla en los lugares secos y en las casas de Santiago.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 5. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Disposicion de los ojos — c La boca — d Longitud de las patas.

SECCION II. — AGORAS.

Ojos anteriores un poco mas gruesos que los posteriores. Quijadas redondeadas en la estremidad, con los lados interiores paralelos y no divergentes. Mandíbulas inclinadas oblicuamente y á veces verticales. (Lámina 2, fig. 6 b y 6 c).

2. *Dysdera maxima*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 2, fig. 6.)

D. thorace nigro; abdomine ovato, virescente, luteo; pedibus rubris; tarsis labiisque anterioribus nigris.

El corselete, los dos últimos artículos de los palpos, la tibial y los piés de las patas anteriores, como los de las subanteriores solamente, de color moreno muy oscuro, casi negro, y muy reluciente; los dos pares posteriores son de un rojo amarillento, tambien reluciente, y este mismo color, pero mas oscuro y mas ó menos moreno, se halla en las partes de las patas anteriores que no son negras; largas espinas ocupan los lados de las patas, mas prolongadas y mas abundantes en las anteriores que en las posteriores, y las del último par solo tienen una ó dos en el pié: estos mismos lados están cubiertos de largos pelos, lo demás es glabro; abdómen grueso, oval, reluciente, de un amarillo verdoso oscuro, con un bañado longitudinal un poco mas oscuro, pero muy leve en medio, glabro, arrugado trasversalmente por cima y veloso en los lados; por bajo es de color de paja; las mandíbulas y las estremidades de los palpos son muy velosas; las quijadas, cuya estremidad es blanca, son negruzcos, lo mismo que el labio; ojos parduscos, tirando al verde. — Longitud total, 7 lín.; el corselete, 3 lín.; las patas, $7-6\frac{1}{2}-5-6$ lín.

A primera vista esta especie se acerca mucho á la precedente, y por su aspecto y el abdómen parece solo una variedad de edad; pero el mas leve exámen hace pronto conocer la diferencia; además, los caracteres que distinguen á las dos hembras son muy patentes para dejar la menor duda. Se encuentra en la provincia de Santiago.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 6. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Disposicion de los ojos. — c La boca. — d Longitud de las patas.

3. *Dysdera virens*. †

D. thorace nigro; abdomine ovato, villosa, obscure virescente; pedibus rufescentibus.

Corselete casi glabro, prolongado, convexo, con los lados laterales un poco ondulados y de color moreno muy oscuro, lo mismo que las mandíbulas y los pies de las patas anteriores; ojos rojos; patas velludas: las de los tres primeros pares son espinosas, de un rojo reluciente, cuya intensidad aumenta desde las posteriores á las anteriores que se vuelven morenas; abdomen sedoso, de un verde amarillento oscuro, que pasa al color violeta, sobre todo por bajo; esternon moreno, velludo y reluciente; palpos y mandíbulas muy vellosas. — Longitud total, 6 lín.; el corselete, 2 lín.: las patas, 5 — 5 $\frac{1}{2}$ — 4 — 5 líneas.

Esta Disdera es muy afine de la anterior, con la cual la habíamos mezclado primeramente; pero es mucho mas vellosa, de color menos oscuro en el corselete y en las patas, y carece de escotadura en el labio; sus lados son tambien mas paralelos, y sus patas en proporcion menos grandes: es, pues, una especie diferente. Habita en las mismas localidades.

4. *Dysdera incerta*. †

D. thorace nigro, abdomine elongato, obscure thalassino; pedibus rubris, villosis, spiniferis.

Corselete prolongado, muy convexo, de color moreno oscuro, casi negro, sinuoso en la base y en la parte anterior de los lados laterales, muy velludo por delante de los ojos, que son rojos: solo tiene un vello escaso sobre la superficie, formado por pelos cortos; abdomen velludo y de un verde de mar muy oscuro; mandíbulas negras muy vellosas; patas rojizas, velludas, las anteriores mas oscuras y espinosas. — Longitud total, 5 lín.; el corselete, 2 lín. y media; las patas, 6 — 5 $\frac{1}{2}$ — 4 — 5 lín.

Colocamos aqui esta especie, que aunque tiene muchas relaciones con la anterior, se diferencia por las patas relativamente mas largas, su abdomen mas corto, y el vello mas espeso; los lados laterales del

corselete no están ondeados y las mandíbulas son acaso un poco mas perpendiculares: por lo demás puede fácilmente confundirse con la *D. virens*. Tambien viven juntas.

5. *Dysdera longipes*. †

(Atlas zoológico. — Araneídeas, lám. 2, fig. 8.)

D. thorace nigro; abdomine cinereo; pedibus elongatis, fuscis, spiniferis.

Hembra: tiene el corselete prolongado, algo fusiforme, muy convexo, con los lados laterales ondeados, y de color moreno muy oscuro, casi negro, cubierto por trechos de un polvo terroso; la parte anterior por cima de los ojos, los cuales son negros, está cubierta de largos pelos oscuros, lo mismo que las mandíbulas, los palpos y por bajo de las patas; mandíbulas negras y prominentes, con la uña muy corta; patas de color moreno rojizo, mas oscuro en las anteriores; los dos pares anteriores tienen en el lado interno largas espinas morenas y fuertes; los dos pares posteriores son sencillamente velludos; abdómen corto, oval, sedoso y de un pardo terroso; labio escotado. — **Macho:** corselete ancho, aovado, muy convexo, glabro y sin ondulaciones en los bordes laterales; sobre su superficie se distinguen los rudimentos de un hoyuelo y de surcos radiados, indicados por hundiduras, aunque poco visibles; su parte anterior por cima y á los lados de los ojos tiene varios largos pelos, como la hembra, pero los ojos son rojos: mandíbulas pequeñas, angostas, levemente diverjentes, negras, poco vellosas y casi verticales; abdómen mas corto que el corselete, casi circular, poco velludo, de un pardo terroso bañado de moreno amarillento claro, cubierto en parte del mismo polvo que se observa sobre el corselete de la hembra; patas largas, delgadas, desholladas, relucientes, casi desnudas, presentando so'o en los tres pares anteriores algunas espinas cortas y poco aparentes; los dos pares anteriores son de color moreno oscuro, y los dos posteriores de un amarillento claro; este último color es el de los palpos, que son un poco velludos; el labio está tambien escotado; el digital presenta una coyuntura globosa, terminada por un filete setiforme y encorvado ácia delante. — Longitud total de

la hembra, media pulg.; del corselete, 3 lín.; de las patas, 7— $6\frac{1}{2}$ —6— $7\frac{1}{2}$ lín. — Macho: longitud total, 5 lín.; el corselete, 3 lín.; las patas, $8\frac{1}{2}$ —9— $6\frac{1}{2}$ —7 lín.

Esta especie es la que presenta mas diferencias con las que acabamos de describir: su abdómen relativamente mas corto, las ondulaciones mas marcadas de los bordes laterales del corselete, y las patas mas alargadas, la distinguen perfectamente, aunque su color sea casi el mismo. Se halla una variedad con el abdómen mas pálido, mas amarillento y los ojos rojos; pero es probable que sea á causa de la edad. Vive en Valdivia.

Explicacion de la lámina.

LAM 2, fig. 8.—El macho aumentado.—a Tamaño natural.—b Disposicion de los ojos.—c Longitud de las patas.—d Un palpo.

6. ***Dysdera coarctata*.** †

(Atlas zoológico. — Araneídeas, lám. 2, fig. 7.)

D. angusta, elongata, subnigra; abdomine cinereo virescente; pedibus flavescentibus.

Corselete angosto, prolongado, muy convexo por delante, glabro, con una fina bordeadura blanquiza en los lados laterales, de un moreno oscuro y rojizo; este mismo color, pero mas claro y amarillento, es el de las patas, cuyos dos pares anteriores tienen largas espinas por bajo de los lados, y todas son vellosas y relucientes; mandíbulas negras, muy velludas, lo mismo que los palpos; abdómen velludo, con pelos cortos, finos y apretados, de color verdoso, presentando en medio una vanda longitudinal poco visible, pero mas oscura: es aovado, corto y angosto: su mayor anchura se halla mas cerca de su estremidad posterior que de la anterior, y tiene una mancha negruzca por bajo; la estremidad de las quijadas es blanca. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 5— $4\frac{1}{2}$ —4— $4\frac{1}{2}$ lín.

Esta Disdera presenta dos variedades: una con las patas amarillas y el abdómen pardo pálido, y la otra tambien con las patas amarillas, pero el abdómen es casi negro. Se encuentra en Santiago.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 7.—Animal aumentado.—a Tamaño natural.—b Los ojos.—c La boca.—d Longitud de las patas.

II. SEGESTRIA. — SEGESTRIA.

Sex oculi æquales, quatuor anteriores et duo posteriores. Labium elongatum. Maxillæ erectæ, ad basim relaxæ. Pedes firmi, elongati; duo paria anteriore longiora.

SEGESTRIA Latreil. — Walck., etc.

Seis ojos aproximados sobre la delantera del corselete y dispuestos en dos líneas trasversales: los anteriores en número de cuatro, y dos posteriores colocados á los lados y apartados (*Lám. 2, fig. 9 b*). Labio prolongado, cilíndrico ó piriforme. Quijadas derechas, largas, dilatadas en la base y redondeadas en la estremidad del lado esterno (*Fig. 9 d*). Patas fuertes y largas: las de los dos pares anteriores son las mayores (*Fig. 9 e*).

Las Sagestrias son tubícolas; es decir, que fabrican una tela poco estendida, horizontal y de un tejido unido, en cuya parte superior se halla un tubo cilíndrico, con la abertura ensanchada, en donde se mantienen inmóviles, con sus cuatro ó seis patas dirigidas ácia delante: por lo regular se hallan en los intersticios de las murallas y de las rocas, en las cavidades subterráneas ó bajo de las cortezas de los viejos árboles.

Aunque este género comprende muy pocas especies, Walckenaer lo divide en dos secciones, llamadas *Divergentes* y *Convergentes*.

1. *Segestria pussilla*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 2, fig. 9.)

S. exigua, thorace fusco; abdomine cinereo; pedibus flavescentibus.

Corselete casi glabro y de color moreno rojizo, con manchas amarillas que indican los rayos dorsales; ojos blondos, con la niña negra; mandíbulas oblicuas, amarillas, con la uña de un moreno oscuro, casi negro; patas finas, largas, velludas, de un amarillo de ámbar bastante claro; abdómen velludo, pero con pelos muy cortos, y de un pardo amarillento, bastante oscuro

por cima, y amarillo en la base por bajo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 — 3 — 2 — 2 $\frac{1}{2}$ lín.

Esta especie se encuentra en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 9. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Los ojos. — *c* La longitud de las patas. — *d* La boca.

2. *Segestria singularis*. †

S. thorace magno, gibboso, rufescente; sterno flavescente orbiculari; pedibus robustis, elongatis, fulvis; abdomine angustato, obscure flavo, immaculato, pilis flavescentibus vestito; fusulis flavescentibus.

Macho: corselete grande, ancho, convexo, de un moreno-rojizo vivo, lo mismo que los palpos, cubierto de largos pelos blondos, con visos de un hermoso color violeta; ojos muy grandes, muy juntos, casi unidos, amarillentos y rodeados de negro; frente muy corta; mandíbulas largas, verticales, cilíndroides y del mismo color que el corselete; labio prolongado, angosto, truncado en su estremidad y rojizo, quijadas largas, estrechas, un poco diverjentes en la estremidad, que está levemente dilatada; la base se dilata repentinamente en la insercion de los palpos y se prolonga por bajo del nivel del labio; esta parte es muy convexa y cilíndrica, parecida á las ancas de las patas, y á primera vista se creeria como separada de la quijada, de modo que el palpo parece estar inserto en el borde del esternon, y es negro en la base de la quijada; patas largas, fuertes, poco vellosas, relucientes, y de un ámbar oscuro; esternon casi orbicular, muy grande y amarillo; abdómen angosto, prolongado, cilíndroide, tan largo como el corselete, pero mucho mas angosto y de un blondo oscuro uniforme, cubierto por algunos pelos del mismo color; hileras amarillas. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media lín.; las patas, 4 — 3 $\frac{1}{2}$ — 2 $\frac{1}{2}$ — 3 lín.

Solo conocemos el macho de esta especie, que es notable por su organizacion bocal y el tamaño de los ojos, por su coyuntura muy gruesa, muy complicada, terminada por un fuerte gancho bífido y encorvado en el lado interno del palpo. Habita en la República.

III. ESCITODE. — SCYTODES.

Sex oculi, 2 anteriores et 2 in utraque parte laterale capitis. Labium trigoniforme, gibbum. Maxillæ elongatæ in labium inclinatæ. Pedes tennes, primus et quartus cæteris longiores.

SCYTODES Latreille. — Walckean., etc.

Seis ojos dispuestos por pares: dos anteriores sobre una línea trasversal, y dos laterales á los lados, separados de los anteriores y dispuestos en una línea longitudinal inclinada, de modo que prolongándola forma un ángulo, cuya punta está ácia delante. Labio trianguliforme, convexo, mas alto que ancho, y ensanchándose en la base. Quijadas cilindroides, prolongadas, encorvándose y abrazando el labio. Patas finas y prolongadas: las del primero y del cuarto par son las mas largas, y las del tercero las mas cortas (*Véase en la lám. 2, fig. 1 a, los ojos; fig. 1 b, las quijadas y el labio, y fig. 2 a, las patas*).

Las Escitodes comprenden pocas especies, las cuales viven en las casas y á veces bajo de las piedras; andan muy despacio, estendiendo sus flojos hilos, que se cruzan en todos sentidos. Walckenaer las divide en dos secciones, que él llama familias.

SECCION I. — JIBOSAS.

Corselete muy convexo en la parte posterior. Mandíbulas pequeñas y cortas.

1. *Scytodes globula*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 2, fig. 1 y 2.)

S. thorace gibbosissimo, nigro, luteo maculato; abdomine cinereo, nigro maculato; pedibus longissimis ac tenuissimis.

Macho: tiene el corselete glabro, de color negro violáceo, erizado de puntos negros muy pequeños y levantados, con una mancha longitudinal é irregular en medio, imitando un yerro de alabarda, de un amarillo metálico brillante, bañado de moreno

violáceo; dos hileras longitudinales de manchas irregulares del mismo color ocupan los lados de la mancha del medio, y la mas cercana de los bordes laterales del corselete es mas oscura y rojiza; ojos negros: los laterales se hallan sobre una prominencia estrecha y salediza; patas rojizas, anilladas de moreno y como glabras; mandíbulas amarillas, con una mancha dorsal negra; abdómen de un pardo amarillento pálido, sembrado irregularmente de manchitas como de un moreno oscuro, casi negro; en fin, el labio, las quijadas, el esternon y las ancas son glabros y amarillentos; una manchita morena ocupa el medio del esternon, y otra mayor la estremidad anterior de las ancas. — *Hembra*: mismas manchas é iguales colores que el macho, pero mas oscuros y no metálicos; patas amarillas, anilladas de un negro profundo, y el esternon sin la mancha negra en medio; los puntos levantados que erizan el corselete son tambien un poco mas saledizos; por último, el abdómen es mas largo que el tórax, mientras que en el macho son iguales. — Longitud total del macho, 4 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 24 — 18 — 15 — 15 $\frac{1}{2}$ lín. — *Hembra*: longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 8 $\frac{1}{2}$ — 7 — 5 — 7 $\frac{1}{2}$ lín.

A primera vista puede creerse que esta especie es un Segador, á causa de lo desmesurado de sus patas. Se halla en Santiago.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 1. — Macho del doble de su tamaño. — *a* La delantera de la cabeza, mostrando la posicion de los ojos. — *b* Prominencia con los ojos laterales de frente y de lado. — *c* La boca.

Fig. 2. — Hembra de tamaño natural. — *a* Longitud de las patas.

SECCION II. — *DEPRIMIDAS.*

Corselete redondeado y deprimido. Mandíbulas fuertes y cilíndricas.

2. *Scytodes rufipes.*

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám 4, fig. 11.)

S. thorace orbiculato, flavescens, fusco; abdomine ovato, pilis sericeis, flavescens, vestito.

S. RUFIPES Lucas, in Guérin, *Mag. zool.*, cl. VIII, lám. 6. — *S. OMOSITES* Walck., *Hist. nat. des Aptères*, t. 1, p. 273, n° 3. — *OMOSITES gén.*, Walck., *Ann. de la Soc. entom.*, t. II, p. 438-440.

Corselete redondeado por los lados, en forma de corazon en su parte posterior, encojido y casi cuadrado ácia la cabeza, de color moreno rojizo, con los surcos radiosos, indicados por líneas amarillas, un hoyuelo longitudinal bastante profundo, casi glabro, y solo con pelos á los lados, cubiertos, lo mismo que las patas y parte de los muslos, por un polvo pardo, de aspecto terroso; mandíbulas casi verticales, morenas y llenas de pelos flavos; patas y palpos rojizos: las primeras glabras, escepto algunos largos pelos de los muslos, y los segundos cubiertos de largos pelos morenos; abdómen apenas mas ancho que el corselete, amarillo y sedoso; esternon oval, levemente convexo, poco veloso y amarillento, como las ancas. — Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, 2 lín.; las patas, $8\frac{1}{2}$ — 9 — 8 — 10 líneas.

Esta especie se halla en Chile, Guayana-Méjico y Guatamala.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 41. — Tamaño natural. — a La boca. — b Los ojos — c Un tarso. — d Longitud de las patas.

3. *Seytodes lutea*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 2, fig. 3.)

S. thorace pedibusque flavescentibus; abdomine flavescente, cinereo, villosa; oculis virescentibus.

Corselete y patas de un amarillo de ámbar oscuro: el primero cordiforme, bastante convexo, con el hoyuelo longitudinal ancho y profundo, cubierto en los lados y por delante de los ojos de pelos raros y morenos; ojos verdosos, rodeados de negro; las mandíbulas son rojas y los palpos amarillos, y todos muy velludos; abdómen aovado, de un pardo amarillento pálido y sedoso, con visos blancos, y velludo á los lados y en la parte anterior; las patas están regularmente punteadas de moreno, y con pelos solo en la base de los muslos, en los tarsos y por bajo de las rodillas: todo lo demás es glabro; los muslos reflectan un tinte blanco sedoso. — Longitud total, 5 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, $8 - 7\frac{1}{2} - 7 - 9$ lín.

Esta especie difiere esencialmente de la precedente por un abdómen

mas grueso, y sobre todo por la longitud relativa de las patas; las del segundo par del *S. rufipes*, son mas largas que las primeras, sucediendo lo contrario en la presente especie.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 5. — Animal de tamaño natural. — *a* Disposicion de los ojos — *b* La longitud de las patas.

4. *Scytodes nigella*. †

(Atlas zoológico. — Araneídeas, lám. 2, fig. 4.)

S. thorace pedibusque flavescentibus; abdomine nigro.

Corselete, patas, palpos y esternon amarillos, con algunos pelos esparcidos; mandíbulas rojas y muy velludas; abdómen de un pardo ferrugíneo oscuro y sedoso, con varios pelos en la parte anterior; ojos rojizos. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 4 $\frac{1}{2}$ — 5 — 4 — 6 lín.

Esta especie se aproxima al *S. flavesceus* por su color y la longitud relativa de las patas; pero es mucho mas pequeña, y presenta una gran diferencia en el largor respectivo del abdómen con el corselete; el color del abdómen es casi negro en los adultos, y amarillento en los jóvenes. Se halla en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 4. — Animal de tamaño natural. — *a* Disposicion de los ojos. — *b* La longitud de las patas.

IV. TOMISOIDE. — THOMISOIDES. †

Sex oculi, quatuor anteriores et duo posteriores. Labium elongatum, quadrangulatum, gibbum. Maxillæ elongatæ, cylindraceæ, ad basim relaxæ. Pedes elongati, firmi, spinosi: secundum par longius.

Seis ojos casi iguales, dispuestos en dos líneas derechas y por pares delante y á los lados de la cabeza; cuatro anteriores, dos de ellos intermedios y juntos, y un lateral á cada lado de la cabeza, casi á igual distancia, y como el doble del diámetro del grupo intermedio; los dos

posteriores están muy apartados y colocados detrás de los laterales, á una distancia como dos ó tres veces su diámetro, de modo que forman con los primeros dos líneas inclinadas, que prolongadas constituirían un ángulo muy agudo, cuya punta estaria ácia delante (*Lám. 1, fig. 7 a*). Labio prolongado, cuadrilobado, alto y muy convexo, con el borde anterior deprimido y un poco replegado sobre sí mismo. Quijadas prolongadas, cilíndricas, dilatadas en la base, con la estremidad truncada y convergente, ó inclinadas y encorvadas, de modo que rodean el labio (*Fig. 9 b*). Patas largas, fuertes, espinosas y casi iguales: la segunda parece ser un poco mas larga.

Estas Araneidas andan de lado y lentamente: tienen la venda frontal muy ancha y levemente dirigida ácia delante; las mandíbulas son fuertes, bastante cortas y verticales; el corselete cordiforme, muy redondeado por los lados y apretado de repente en la parte anterior, lleva los ojos laterales sobre dos prominencias mas ó menos pronunciadas y angulosas, de modo á hacer casi cuadrada la estremidad de la cabeza; el abdómen es corto en proporcion de su anchura, y está sostenido por un filete vertical, tambien corto, pero frecuentemente oval-triangular, y su mayor anchura se halla cerca de la parte posterior, que siempre concluye redondeándose repentinamente; toda la superficie del cuerpo por cima es espinosa ó verrugosa; las patas lo son tambien, pero las espinas ó verrugas están dispuestas de un modo simétrico, y comunmente forman líneas longitudinales muy distintas.

En razon de las patas articuladas de modo á estenderse lateralmente, por la forma del abdómen, y aun un poco por la del céfalo-tórax, las Tomisoides se acercan á las Tomisas, con las cuales tienen las mayores afinidades. Lo mismo que la familia de las Brevípedas, tienen las patas del segundo par mas largas que las otras, y el abdómen piriforme. El cutis coriáceo y rugoso de algunas de sus especies las allega á las Tomisas crustáceas y malacostráceas; en fin, la forma y la disposicion del labio y de las quijadas completan esta analogia; pero difieren por el número de ojos y por la venda frontal mucho mas levantada y ancha, siendo por este motivo la distancia de los ojos anteriores del borde de la venda mucho mayor.

Para proceder de un modo racional á la distribucion de nuestros géneros, debiéramos colocar las Tomisoides cerca de las Tomisas, respecto á sus afinidades; pero como seguimos el método y la clasificacion del Sr. Walckenaer, quien ha reunido en un grupo todas las Araneidas, dividiéndolas en seis géneros, separando los Escidos de los Teridionos, con los cuales tienen mucha analogía, colocamos aquí este nuevo género hasta que otras observaciones establezcan sobre una base aun mas sencilla una clasificacion mas natural.

La diferencia que existe en la disposicion de los ojos y de las patas, la forma del labio y el aspecto exterior, divide este género en dos secciones.

SECCION I. — PIRIFORMES.

Corselete piriforme, espinoso y sin arrugas. Ojos de igual tamaño. Labio cuadrival, con los lados laterales derechos. Las patas del primero y del segundo par son de igual longitud, las del cuarto un poco mas cortas, y las del segundo mayores que todas. Abdómen piriforme.

1. *Thomisoides terrosa*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 1, fig. 9.)

T. abdomine thoraceque spiniferis, cinereisque; thorace piriformi, gibboso, lateribus rotundatissimo; spinis abdominis fuscis; oculis nigris.

Corselete tan ancho como el abdómen, grueso, convexo, con la base levemente sinuada, y de un moreno negruzco muy oscuro, pero cubierto por un polvo terroso de un gris amarillento sucio; sus bordes laterales están muy redondeados, con una línea de espinas pequeñas, encorvadas, morenas y dirigidas ácia delante; varias líneas de iguales espinas, aunque mas pequeñas aun, radian del centro á la circunferencia del corselete, cuyo hoyuelo es apenas sensible; ojos negros; mandíbulas morenas, cubiertas, lo mismo que la frente, de pelos rudos y morenos; iguales pelos tienen los palpos, y se hallan dispuestos en líneas longitudinales y derechas, por lo que siendo el fondo pardo, hacen parecer los pelos como cebrados; patas largas, fuertes, de un moreno rojo, cubiertas en gran parte por un polvo terroso, idéntico al que cubre el corselete, y tienen en toda su longitud espinas encorvadas, mas fuertes que las del tórax, y dispuestas en líneas longitudinales, como los pelos de los palpos; abdómen

piriforme, del mismo color terroso que cubre el corselete, y como él, con espinas morenas dispuestas en grupos esparcidos sobre toda la superficie; por bajo es de un pardo amarillento uniforme, formado por un fino vellito de pelos cortos y apretados; una mecha de largos pelos rodea y cubre las hileras; esternon oval, casi redondo, muy poco convexo, cubierto de pelos de su mismo color, que radian desde el centro á la circunferencia, aumentando de longitud á medida que se acercan á los bordes. — Longitud total, 8 lín.; el corselete, 3 y media lín.; las patas, 13—14—13—12 $\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie se halla en Valdivia, y presenta una variedad que tiene el corselete y las patas amarillentos, el polvo terroso de un pardo oscuro, y los ojos pardos, rodeados de negro: su longitud total es de 4 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 8—9—8—7 $\frac{1}{2}$ lín. Se ve, pues, que las patas son proporcionalmente mas largas. ¿Será acaso otra especie?

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 9. — Animal de tamaño natural. — a Disposicion de los ojos. — b La boca. — c Un tarso. — d Longitud de las patas.

2. *Thomisoides rubripes*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 10.)

T. thorace pedibusque rufescentibus; abdomine oculisque luteis.

Corselete y patas de un moreno-rojo oscuro, mas pálido sobre el corselete, y amarillento en las patas; abdómen amarillo; ojos de un amarillo muy claro en la juventud, mas oscuros y rojizos en los adultos: en lo demás como la anterior especie; todo lo superior del cuerpo y de las patas es de un moreno rojo bastante vivo en los adultos, y amarillento en los jóvenes; el vientre es pardo, con pelos negros, y la parte anterior amarilla. — Longitud total, 6 lín.; el corselete, 3 lín.; las patas, 13—14 $\frac{1}{2}$ —13—13 líneas.

Esta especie difiere solo de la precedente por su abdómen relativamente mas pequeño, por el color de los ojos, la ausencia casi completa del polvo terroso que cubre á la otra, y podria suponerse que es una mera variedad de ella. Se halla en Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 10. — Animal joven de tamaño natural. — a Disposicion de los ojos.

3. *Thomisoides minorata*. †

T. thorace rufescente; abdomine fusco; pedibus flavescentibus, tertio paræ cæteris brevioræ.

Parecido á las precedentes especies, pero mas pequeño; corselete de un amarillo rojizo; patas amarillas; abdómen de color de hollín, y las mandíbulas rojas; las patas no son espinosas sino en los lados, y tienen por cima dos líneas longitudinales de puntos finos, apretados y de un moreno oscuro, indicando la base de pelos cortos, ásperos, apenas visibles. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 7 — 7 $\frac{1}{2}$ — 6 $\frac{1}{2}$ — 7 lín.

Esta Tomisoides está tambien cubierta en parte del mismo polvo que se nota en las precedentes especies, y á primera vista parece ser un joven individuo de la *T. terrosa*: tiene el mismo aspecto, con un color mas pálido ó mas bien amarillento; sin embargo, sus patas carecen de espinas por cima, y las del tercer par son mas cortas que las primeras, lo que constituye una diferencia suficiente para formar una especie distinta: las espinas del abdómen son tambien mas largas, y forman grupos mas espesos, que le dan un aspecto rugoso mas pronunciado que en la citada especie. A causa de la longitud de sus patas se creeria que establece el paso entre las Piriformes y la siguiente seccion.

SECCION II. — *RUGOSAS*.

Corselete cordiforme, deprimido, arrugado y espinoso. Ojos de desigual tamaño. Labio un poco mas ancho en la base que en medio. Patas desiguales de largo: las del segundo par son las mas largas, y despues vienen las del cuarto, primero y tercero, que son las menores. Frente cuadrada, con ángulos que llevan á los ojos, los cuales son laterales y derechos.

4. *Thomisoides fumosa*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 7.)

T. omnino fuliginosa; thorace, abdomine pedibusque rugosis ac spiniferis; oculis nigrescentibus.

Enteramente de un pardo terroso y ahumado, con los palpos amarillentos, y la frente y la base de las patas tirando al moreno rojo; corselete ancho, redondo, convexo en medio

cortado en línea recta en la base, y estrechado repentinamente en su parte anterior, para formar una cabeza corta, cuadrada y en forma de quilla, y en los bordes laterales con un ribete de espinas amarillas dirigidas ácia delante; el hoyuelo es apenas sensible, y los surcos radiales están indicados por líneas quebrantadas de espinas fuertes y morenas; su superficie es rugosa; ojos negros, sobre tres prominencias muy pronunciadas: la intermedia es la menor; frente roja, hispida, zapada y llena de espinas en la base de las mandíbulas, las cuales son negras, velludas y espinosas; patas cubiertas de espesos grupos de pelos cortos, apretados y mas pálidos, pareciendo verrugoso-rugosas; las espinas de los muslos están truncadas, y las otras son apicales; abdómen casi esférico y rugoso, con grupos de espinas fuertes y encorvadas ácia atrás, negras en la parte anterior, amarillándose al bajar á la inferior; quijadas, esternon y ancas de un hermoso rojo claro; vientre de un pardo amarillento y aterciopelado; hileras cubiertas de largos pelos pardos y ásperos. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 6 $\frac{1}{2}$ — 7 — 6 — 6 $\frac{2}{3}$ lín.

Esta especie difiere completamente de las precedentes por su *facies* y el aspecto rugoso de su derme: si tuviese dos ojos mas, se debería reunir á las Tomisas crustáceas, con las que tiene la mayor analogía.

Explicacion de la lámina.

LAM. 1, fig. 7. — Animal un poco aumentado. — *a* Los ojos. — *b* Longitud de las patas. — *c* El labio.

5. *Thomisoides crustosa*. †

(Atlas zoológico. — Araneídeas, lám. 1, fig. 8.)

T. omnino ochracea; corpore pedibusque rugosis et spiniferis; spinis flavescentibus.

Corselete tan ancho como largo, muy redondeado por los lados, apretado de repente en su parte anterior para formar una cabeza cuadrada y tan larga como el tercio de la longitud total del corselete, deprimido en sus lados laterales, cuyos bordes se levantan en forma de canal y tienen espinas amarillas, cortas

y truncadas : es de un amarillo ocráceo sucio, lo mismo que las patas y el resto del cuerpo : su parte anterior, desde el hoyuelo hasta la frente, se alza repentinamente y forma un paralelogramo saledizo, del que los ojos ocupan el borde y los ángulos anteriores, por lo que visto el animal de lado, parece como jibado : dicho corselete es muy rugoso, lo mismo que el abdómen, el cual es tan ancho como largo, redondo, un poco deprimido en su parte anterior, y muy convexo ácia la region posterior ; patas como en la precedente especie, verrugosas, con espinas truncadas y amarillas en los muslos, apicales y morenas en la tibial ; por bajo del cuerpo es pardo, con el vientre amarillo. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie es muy parecida á la precedente por su *facies*; pero difiere por su dermo mucho mas rugoso y por su cabeza salediza y prolongada hasta el hoyuelo: todo lo superior del cuerpo está como esculpido en bajo relieve, y tiene un bello aspecto.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 8. — Animal abultado. — a Los ojos. — b Longitud de las patas.

6. *Thomisoides lanuginosa*. †

T. omnino flavescens-cinereo, terrosa; pilis lanuginosis, abdomine densioribus; pedibus quatuor anterioribus æqualibus.

El color general es pardo-amarillento, terroso y pálido; corselete con un tubérculo ancho y redondeado ácia su mitad, y cubierto de espinas amarillas, truncadas y saledizas; ojos negros; patas largas, delgadas, y muy espinosas en los muslos; abdómen con espinas ó tubérculos pequeños y negros, cubierto de largos pelos lanosos, reunidos por grupos apretados, sobre todo en medio de su superficie; lo inferior del cuerpo es comunmente mas oscuro que por cima, y está bañado de moreno violáceo. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $5\frac{1}{2}$ — id. — $4\frac{1}{2}$ — 5 líneas.

Esta especie tiene las mayores relaciones con la precedente, tanto por el *facies* y las espinas amarillentas del corselete y de las patas, como por

el corselete, cuyo medio está tambien levantado en quilla, aunque de un modo menos pronunciado; pero se distingue por sus patas proporcionalmente mucho mas largas, y sobre todo por los dos pares anteriores exactamente de igual longitud; las espinas truncadas de los muslos son tambien mucho mas largas.

7. *Thomisoides deformis*. †

T. omnino cinerea; abdomine rugosissimo, gibboso, suborbiculato.

Completamente de un pardo terroso y pálido; patas prolongadas, espinosas, menos gruesas ó mas finas que en las precedentes especies; corselete con cortas espinas morenas; abdómen corto, ancho, convexo, casi globoso, con profundas arrugas ó pliegues trasversales en su estremidad posterior; vientre tambien arrugado trasversalmente, pero con pliegues mas pequeños. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, $7\frac{1}{2}$ — 8 $7 - 7\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie se halla en Valdivia.

V. LICOSA. — LYCOSA.

Octo oculi inæquales, in tribus lineis transversalibus positi, quatuor anteriores, duo intermedii et duo posteriores. Labium quadratum, maxillæ diverse deflectentes, in medio relaxæ. Pedes quartæ paris longiores.

LYCOSA Walckenaer.

Ocho ojos de tamaño diferente, dispuestos en tres líneas trasversales, formando un paralelógramo prolongado, cuyo gran diámetro está dirigido longitudinalmente: la primera línea se forma de cuatro ojos, y las otras dos de dos: los ojos de la segunda línea son mas gruesos que los demás (*Lám. 2, fig. 10 a*, y *la boca, fig. 12 c*). Labio cuadrado y levemente ahuecado en su estremidad. Quijadas dilatadas en su mitad, apartadas, mas altas que anchas y cortadas oblicuamente en los lados internos. Patas prolongadas y fuertes: las del cuarto par son las mas largas, y luego

siguen las del primero, segundo y tercero, que son las mas cortas.

Las Licosas son cazadoras, y llevan sus capullos pegados al ano: cuidan de sus hijuelos, y la mayor parte los trasportan sobre el dorso. Se encuentran bajo de las piedras y viejas maderas; muchas construyen sus habitaciones en la tierra, fortificando la entrada con rastros y plantas secas enredados con sus hilos.

Este género abunda en especies, y sus caracteres son tan uniformes que es necesario estudiarlas con mucha atencion para no confundirlas.

1. *Lycosa implacida*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 2, fig. 10.)

L. thorace nigrescente, pilis flavescentibus vestito, macula dorsali lata, flava; abdomine nigro, flavo maculato; pedibus nigrescentibus.

Corselete tan largo como el abdómen, ancho y piriforme, de un moreno negruzco muy oscuro, lo mismo que las patas, los palpos y las quijadas: está cubierto de pelos amarillos muy cortos, dispuestos de modo que forman una ancha venda longitudinal en medio del dorso, un ribete tambien ancho á los lados laterales, y rayos mas estrechos, que van desde el centro á la circunferencia; las patas tienen algunas espinas morenas, mas abundantes en las posteriores, y están llenas de pelos negros y flavos, los primeros largos y erizados, y los segundos cortos y tendidos sobre la epidermis; abdómen negro por cima y por bajo, amarillo en los lados, en su parte anterior con dos vendas longitudinales, irregulares y amarillas, que rodean una mancha negra, cuyas estremidades posteriores se reunen ácia la mitad del dorso, formando una especie de óvalo irregular, debajo del cual hay cuatro ó cinco listas trasversales, triangulares, mas sensibles y tambien amarillas; los ojos, el esternon y las ancas son negros. — Longitud total, 9 lín.; el corselete, 4 lín.; las patas, 12 — 11 — 10 — 13 líneas.

Esta especie se encuentra en Valdivia.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 10. — Tamaño natural. — *a* Disposicion de los ojos — *b* Longitud de las patas.

2. *Lycosa longipes*. †

L. thorace gibboso, fusco, piriforme; capite luteo; abdomine parvulo angustato, lateribus albo; oculis rufescentibus.

Macho : corselete mayor que el abdómen, piriforme, convexo, de un moreno oscuro, con la cabeza, una venda media, los bordes laterales y los rayos amarillos; ojos rojos; los intermedios de la línea anterior son mas gruesos que los laterales; patas largas, fuertes, espinosas y morenas, cubiertas de un espeso vello amarillo y sedoso; abdómen muy pequeño, angosto, prolongado, con sus lados laterales blancos y el vientre negro; dos vendas longitudinales, anchas, irregulares y de un amarillo vivo, rodean una mancha media de un negro intenso, cuya forma tiene alguna analogía con las espadas de los naipes; lo blanco de los lados laterales está precedido por una lista negra, primero compacta anteriormente, pero resumida en manchas irregulares, mas ó menos oscuras, al bajar á la parte posterior del abdómen, que es amarillo, con algunos roquetes ó triángulos negros; lo superior del cuerpo es negro.— Longitud total, 6 lín. y media; el corselete, 4 lín.; las patas, 13—12—11—15 líneas.

Somos casi de opinion que esta especie es el macho de la precedente. Habita con ella.

3. *Lycosa strenua*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 2, fig. 11.)

L. thorace carinato, abdomine latiore, lateribus flavescente, albo cincto, macula dorsali alba; abdomine angustato; pedibus flavescentibus.

Macho : corselete mas ancho que el abdómen, redondeado á los lados, levantado en quilla longitudinal ácia el medio, de color moreno aterciopelado muy oscuro, con la ancha venda media, los rayos y los bordes laterales de un blanco amarillento muy vivo; los rayos se bifurcan en su estremidad, y el ribete lateral es tan ancho como la venda media y está salpicado de moreno; patas largas, bastante finas, de un pardo amarillento claro, y con largas espinas morenas; abdómen pequeño, angosto y

aterciopelado, y ácia su parte anterior con una mancha oblonga y morena, marcada por dos líneas longitudinales y blanquizas: á cada lado de dicha mancha hay una ancha venda, tambien longitudinal, de un moreno amarillento, cuya intensidad disminuye desde la base á la estremidad posterior; por bajo de la mancha media y continuando las dos líneas blancas, se hallan varias manchas amarillentas que imitan á los roquetes; los lados del vientre son blancos, y lo inferior negro; las ancas, por bajo de los muslos y el esternon son amarillentos; ojos negros.

Solo conocemos el macho de esta especie, que difiere esencialmente de la anterior por su forma mas esvelta y la quilla del corselete. Se halla en Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 11. — Tamaño natural. — a Los ojos. — b Longitud de las patas.

4. *Lycosa indomita*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 2, fig. 12.)

L. abdomine ovato, flavescens, macula dorsali lanceiforme, nigra, luteo. timbata; oculis nigris fœmina, luteis mare.

Corselete apenas mas ancho que el abdómen, de color moreno oscuro, con una ancha venda longitudinal, los rayos y los bordes laterales de un amarillo ocráceo; ojos negros en la hembra, y amarillos en el macho: los anteriores forman una línea levemente encorvada por delante; patas morenas, con los muslos rojizos, cubiertas de pelos de un pardo amarillento y erizadas de largos pelos negros: las posteriores son espinosas; abdómen aterciopelado, de un moreno-amarillento ocráceo muy claro, sobre todo en los dedos, con una mancha longitudinal negruzca, ribeteada de amarillo y en forma de punta de lanza, en su mitad anterior, y dos manchas negras mas pequeñas en su base; vientre negro; esternon de un moreno oscuro deslucido, y las ancas de un moreno claro muy reluciente. — Longitud total, 7 lin.; el corselete, 3 y media.

El macho de esta especie es igual á la hembra, con los colores un poco mas vivos: tiene mucha afinidad con el de la especie precedente, pero es

mas pequeño, menos esvelto, sus patas son proporcionalmente menos largas y su aspecto mas pardusco. Vive en Valdivia.

Explicacion de la lámina.

LAM. 2, fig. 12.— Tamaño natural.— *a* Disposicion de los ojos.— *b* Longitud de las patas. — *c* La boca.

5. *Lycosa aspersa*. †

L. thorace carinato, fusco asperso; abdomine nigro, macula dorsali rhomboiforme, nigra, albo limbata; pedibus cinereis.

Corselete mayor que el abdómen, muy convexo y levantado en quilla, de un moreno oscuro, con la venda media, los rayos y el ribete de un blanco sucio aparente y salpicado de moreno claro, sobre todo en los lados; ojos rojos, con la niña negra: los intermedios anteriores mas gruesos que los laterales; patas pardas y espinosas: las de los dos pares anteriores terminadas en cepillo por bajo; abdómen negro por cima, con dos líneas longitudinales irregulares y blancas, rodeando una mancha oblonga, losanjiiforme y negra, que ocupa la mitad anterior del dorso del abdómen; ambas líneas se ensanchan en su estremidad posterior, y se reunen á cinco manchas trasversales blanquizas y arroquetadas, disminuyendo gradualmente de diámetro y ocupando la mitad posterior de debajo del abdómen; vientre de un negro uniforme y mate, rodeado por un ancho ribete de un hermoso amarillo vivo; esternon y ancas negruzcos. — Longitud total, 5 lín.; el corselete, 3 lín.; las patas, 8 — 7 — 7 — $10\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie se encuentra en Santiago.

6. *Lycosa murina*. †

L. nigrescens; thorace linea dorsali flava; oculis nigris; pedibus fuscis, cinereo maculatis.

Color general negruzco; corselete con una venda media de un moreno amarillento, revestido de pelos blanquizos; varias líneas de pelos idénticos ocupan los lados laterales del corselete, que está ribeteado de blanco; abdómen negro, con nos líneas y

algunas manchas blanquizas; dichas líneas rodean una mancha oblonga, de un negro mate, situada en medio de la mitad anterior del abdómen; ojos negros; patas morenas, manchadas de pardo y negro; vientre y esternon pardos; ancas amarillentas. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín. y media.

Esta especie se encuentra en la República.

7. *Lycosa fuliginosa*. †

L. fusco-nigro maculata; hamulis mandibularum elongatis, rubris.

Color moreno de hollín; abdómen con tres listas de manchas negras, triangulares en los lados laterales y arroquetadas en la estremidad posterior de la lista media, que es menos ancha que las laterales y está bifurcada anteriormente; mandíbulas de un moreno oscuro, llenas de pelos flavos y terminadas por un gancho largo y rojo; tiene una venda longitudinal mas clara en medio del corselete. — Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, 2 lín.; las patas, 5 — $4 \frac{2}{3}$ — $4 \frac{1}{2}$ — 7 lín.

Esta especie pertenece á la raza de las Maculadas, y se encuentra en la provincia de Valdivia.

8. *Lycosa albata*. †

L. thorace nigro, pilis albescentibus vestito; abdomine fusco, flavo maculato; pedibus luteis, nigro maculatis.

Corselete aovado, mas ancho que el abdómen, de un moreno negruzco muy oscuro, cubierto de pelos blancos en el dorso y los lados laterales, dejando por cima dos listas longitudinales casi sin pelos, y por consiguiente casi negras; ojos muy negros; los lados laterales y por delante de la cabeza son de un blanco brillante; abdómen moreno, manchado de flavo y cubierto de pelos blancos; patas de un flavo claro, manchado de negro, y tambien cubiertas de pelos blancos. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media.

Se halla con la precedente, y es de la misma raza.

9. *Lycosa litiputiana*. †

L. thorace fusco, flavo variegato, pilis flavescens vestito; pedibus palpisque flavescens, fusco annulatis; abdomine ovato, subflavo, nigro variegato.

Corselete un poco prolongado, moreno, mezclado de amarillo por los lados, con una ancha mancha central del mismo color, y por cima de la cabeza negro; ojos posteriores amarillos, y los intermedios negros y muy aproximados á los anteriores; mandíbulas rojas; patas y palpos de un amarillo sombrío, anillados de un leve negro; abdómen amarillento, mezclado de negro, con cuatro puntos negros dispuestos en cuadro y apartados unos de otros en su medio posterior; el borde anterior es negro, con dos manchitas oblongas, paralelas, de un amarillo vivo, separadas por otra mancha morena; patas espinosas; vientre blondo; el esternon y las quijadas son amarillas, y el labio moreno; todo el animal está cubierto de leves pelos blanquizos. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media lín.

Habita en la República.

VI. DOLOMEDE. — DOLOMEDES.

Octo oculi, quatuor posteriores in semi-circulum vix pone frontem extensum dispositi. Labium quadratum. Maxillæ erectæ. Pedes elongati et firmi.

DOLOMEDES Walckenaer.

Ocho ojos desiguales, colocados por delante y á los lados de la cabeza, y dispuestos en tres líneas trasversales: cuatro sobre la línea anterior y dos en cada una de las posteriores; la línea intermedia es mas corta que las otras. Labio cuadrado, tan ancho como alto. Quijadas derechas, apartadas y mas altas que anchas. Patas prolongadas y fuertes.

Estas Araneidas son cazadoras, y corren ácia su presa: tienen las mismas costumbres que las Licosas, con las que hace poco estaban aun reunidas.

1. *Bolomedes pullatus*. †

D. corpore angustato, elongato, fusco, tribus lineis albis longitudinaliter ornato.

Hembra: Corselete angosto, largo, de un moreno oscuro, levemente bañado de violeta, con una fina línea blanca longitudinal en medio del dorso, y otra mas ancha y tambien blanca á los lados, cerca de los bordes laterales, bajando desde la venda, que es blanca, hasta la estremidad posterior del corselete; ojos negros; abdómen aovado, prolongado, muy convexo, de un hermoso moreno aterciopelado, con tres líneas longitudinales y equidistantes de puntos blancos y oblongos, y varios pelos tambien blancos, diseminados en toda su superficie; patas amarillentas, relucientes y poco velludas. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 2 $\frac{1}{2}$ — id. — 2 — 3 lín.

Solo conocemos la hembra de esta especie, que se halla en Valdivia.

VII. ATO. — ATTUS.

Octo oculi in tribus lineis positi; oculi intermedii anteriores ceteris eminentiores. Labium ovatum. Maxillæ erectæ, in parte extrema relaxæ. Pedes varii.

ATTUS Walchen. — SALTICUS Hahn.

Ocho ojos desiguales, dispuestos en tres líneas trasversales, ocupando la delantera y los lados del corselete: en la línea anterior hay cuatro, los dos intermedios siempre mas gruesos que los otros; las demás líneas solo tienen dos, que son mas pequeños en la segunda (*Lám. 3, fig. 1 c*). Labio prolongado, oval, obtuso ó truncado en su estremidad (*Fig. 4 bis*). Quijadas mas altas que anchas, angostas, derechas, redondeadas y dilatadas en la estremidad (*Misma figura*). Patas variables en su relativa longitud y propias para saltar.

Este género es notable por lo brillante y variado de los colores: sus

especies se encieran en un saco de sedas finas entre las hojas que ellas aproximan, ó en las cavidades de las piedras y las hendiduras de los árboles : no usan de engaño alguno para cojer los animales con que se alimentan, y los pillan corriendo ó saltando con una habilidad admirable.

Las costumbres de estas pequeñas Araneidas son vagabundas : saltan ó corren con precaucion, espionando á su alrededor, y forman el género mas natural y acaso el mas numeroso de la familia : tambien es el mas interesante por los bonitos dibujos que adornan su abdómen, lo hermoso de los ojos anteriores, casi siempre rodeados por un anillo de apariencia metálica, y al mismo tiempo la gracia de sus movimientos para cojer la presa.

El Sr. Walckenaer lo dividió en cuatro secciones y varias razas ; pero los caracteres que las distinguen no nos parecen bastante exactos ni precisos, ni aun rigurosos : lo mismo sucede á la longitud absoluta de las patas, que varia no solo de una á otra especie, lo que seria un buen carácter específico, sino aun de un individuo á otro de la misma especie ; en cuanto á la longitud relativa, todas las Araneidas de este género son comunmente tan pequeñas, y los individuos de la misma especie que tenemos á la vista son tan pocos, pues de la mayor parte poseemos solo uno, que tememos echarlos á perder al tomar tales medidas.

Vamos, pues, á describir los Atos recojidos en Chile, todos pertenecientes á la seccion de las *Saltadoras* del Sr. Walckenaer.

1. *Attus scalaris*. †

A. abdomine fusco, maculis sex, nigris, in duabus lineis longitudinaliter dispositis, ornato.

Esta especie es angosta y larga ; corselete cúbico, de un moreno rojizo muy oscuro, liso, con una manchita blanca lateral, situada por bajo, al lado esterno de los ojos posteriores ; ojos de un amarillo de ámbar mas ó menos oscuro segun los individuos ; patas anteriores fuertes y gruesas, del mismo color que el corselete, y las siguientes mas delgadas y mas amarillentas ; palpos flavos : estas últimas son verticales y paralelas en la hembra, y oblicuas, hinchadas en la base y diverjentes en el macho ; abdómen de un moreno de hollin, que varia de intensidad en cada individuo : está ceñido por una venda del mismo color, menos oscuro, y tiene en el dorso seis manchas negras y cuadradas, dispuestas en dos líneas longitudinales y paralelas, y una mancha

anal del mismo color, lo que da al conjunto del dibujo el aspecto de una ventana moderna ó de dos escaleras: dichas manchas desaparecen en algunos individuos, y entonces el abdómen es de un moreno uniforme; una lunula delgada y de un blanco brillante rodea á veces la parte anterior del abdómen; todo lo inferior del cuerpo es negruzco. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas son relativamente como 1—4—3—2.

Se halla en la provincia de Santiago.

2. *Attus legibilis*. †

A. thorace lato, cupreo; abdomine flavo, fusiforme, argenteo maculato.

Hembra: tambien angosta y larga; corselete ancho, cuadrado, redondeado posteriormente, de un moreno de cobre oscuro, lo mismo que las patas anteriores, que son fuertes y gruesas; ojos morenos, rodeados por un círculo de pelos de un dorado pálido; tiene algunos pelos blancos en la base y á los lados del corselete, que es llano; venda y palpo cubiertos de pelos de un blanco-amarillento brillante; patas intermedias y posteriores de un moreno amarillento; tarsos amarillos; abdómen prolongado, puntiagudo, de un amarillo oscuro, con dos filas longitudinales de manchas morenas sobre el dorso, sembrado de manchas de un blanco plateado muy brillante, formadas por pelos muy cortos; lo inferior del cuerpo es moreno; vientre amarillo. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.

No tenemos mas que la hembra de esta especie, hallada en Valdivia.

3. *Attus iricolor*. †

A. thorace ovato, iricolore; abdomine villosa, nigro, linea dorsali iricolore.

Hembra: estrecha y larga como las anteriores; corselete oval, de un moreno de cobre oscuro y reluciente, cubierto de pelos erizados, pasando, segun la posicion del animal, del rojo de cobre al amarillo, al blanco ó al violeta; abdómen prolongado, angosto, de un moreno de hollin aterciopelado y oscuro, con

una venda media de color de iris, pasando al de plata ó rojo y al de amarillo metálico; dos anchas vendas laterales de un negro profundo y aterciopelado, y un ribete enteramente idéntico á la venda media; cerca de la estremidad posterior del abdómen hay dos puntitos blancos dispuestos trasversalmente; patas morenas, con pelos blancos; palpos amarillentos; vientre pardo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Tampoco conocemos sino la hembra de este Ato, que vive en Santiago.

4. *Attus alaceo*. †

A. thorace fusco, quadriforme, linea dorsali alba; abdomine livido, pilis albis rarissimisque vestito.

Macho: estrecho y largo; corselete en cuadrilátero prolongado, redondeado posteriormente, de un moreno oscuro en los lados laterales, mas pálido por medio, con una línea media, formada de pelos blancos, y la frente, lo mismo que el espacio comprendido entre los ojos, cubiertos de una mezcla de pelos blancos, amarillos y dorados; ojos negros: los anteriores rodeados por un círculo dorado; abdómen terminado en punta aguda, de un pardo lívido, con algunos pelos esparcidos, unos blancos y otros dorados; patas de color de hollín claro. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, 1 lín.

El macho que solo poseemos de esta especie se halla en Valdivia, y presenta una variedad con el abdómen oscuro ó casi negro.

5. *Attus elegans*. †

(Atlas zoológico. — Araneídeas, lám. 3, fig. 2.)

A. thorace cupreo; abdomine nigro, quadrilineis albis.

Hembra: angosta y prolongada; corselete cuadriforme, redondeado posteriormente, de un rojo acobrado oscuro, con una línea media y los lados laterales blancos; abdómen en oval prolongado, pediculado, negro, con cuatro vendas longitudinales blancas: las dos intermedias finas y aproximadas una á otra: las laterales son mas anchas; patas de un amarillo de ámbar y gla-

bras; ojos negros; vientre pardo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 línea.

El macho tiene la misma forma é igual tamaño que la hembra, con las patas anteriores de color moreno oscuro; las otras son flavas, y las líneas longitudinales del abdómen casi negras y aterciopeladas; el espacio que dejan dichas líneas entre ellas es de un flavo oscuro; una ancha lista blanca cubre los costados laterales del abdómen.

Esta especie se halla en Chile, y presenta las siguientes variedades:

α — Abdómen amarillo, con dos líneas longitudinales morenas; ojos de color de vidrio oscuro; patas flavas, y lo inferior del cuerpo amarillo.

β — Patas amarillas; corselete moreno claro, con las líneas blancas, anchas y bien marcadas; abdómen con cuatro líneas longitudinales blancas, dos listas de un negro-morenuzco aterciopelado, y una línea media parda y un poco dilatada ácia su estremidad posterior.

γ — Corselete de un negruzco acobrado, con las líneas blancas laterales anchas y bien marcadas; la del medio es poco sensible; abdómen sombrío, un poco aterciopelado, conservando todas sus líneas, aunque poco distintas y mezcladas entre ellas.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 2. — Animal aumentado. — α Tamaño natural. — b Longitud de las patas. — c Forma y disposicion de l-s ojos.

6. *Attus aureolus*. †

A. abdomine angustato, elongato, luteo, macula dorsali alba, fusco limbata.

Corselete ancho, cuadrado, muy redondeado posteriormente, de un flavo verdoso bronceado y bañado de negro; por cima y los lados laterales de la cabeza cubiertos de pelos dorados; una lista longitudinal oblitéra, compuesta de dos líneas blanquizas muy juntas, ocupa la mitad del dorso; ojos de un amarillo vivo; frente blanca; las patas, los palpos, las mandíbulas, el labio y el esternon son flavos; abdómen angosto, largo y terminado en punta, con una lista longitudinal por cima y cerca de su mitad, dilatada en forma de punta de lanza y de un blanco uniforme: dicha lista está rodeada por un fino ribete de un moreno rojo oscuro y aterciopelado, y despues viene á los lados laterales,

en justa posición con el ribete moreno, una ancha lista también longitudinal y de un bello amarillo de oro; los lados laterales del abdomen son de un blanco algo amarillento, y el vientre blanco. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Esta especie se encuentra en la República.

7. *Allus dubius*. †

A. abdomine linea dorsali lanceiforme, aurea.

Corselete en forma de cuadrilátero prolongado, angosto, redondeado posteriormente, y del mismo color que el precedente; las patas, los palpos, las mandíbulas, el labio, las quijadas y el esternon son flavos; abdomen estrecho, prolongado, terminado en punta, con una lista longitudinal y media, ribeteada de un moreno-amarillento aterciopelado y dorado, dividida en toda su longitud por una línea que imita una lanza y de un bello amarillo de oro; lados del abdomen de un pardo amarillento; vientre de color pardo sombrío. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 línea.

Se halla en Chile, y acaso es una variedad de la precedente especie.

8. *Allus musivum*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 3, fig. 4.)

A. abdomine pedunculato fusiforme; maculis albis, musivis dispositis.

Animal angosto y prolongado; corselete cuadriforme, redondeado posteriormente, de un moreno acobrado, con una línea media poco sensible, y los bordes laterales blancos; abdomen fusiforme, pediculado, terminado en punta, cubierto de largos pelos, que imitan á un mosaico; dorso bañado de violeta, con tres listas longitudinales negruzcas: la del medio muy fina y poco sensible; patas amarillas, lo mismo que por bajo del cuerpo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media lín.

Habita en la República.

Explicación de la lámina.

LAM. 3, fig. 4. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Longitud de las patas. — c Forma y disposición de los ojos.

9. *Attus togatus*. †

A. abdomine cinereo-fusco variegato; quadrilincis anali triangularibus, flavis.

Animal angosto y prolongado; corselete cuadrilátero, redondeado posteriormente, con los costados pardos, jaspeados ó manchados, una mancha blanca, corta y longitudinal en medio, por bajo de los ojos posteriores, y dos líneas tambien longitudinales sobre la frente, aunque poco marcadas; ojos de un moreno metálico: los anteriores rodeados por un delgado filete amarillo; patas de un flavo lívido, cubiertas de pelos pardos; abdómen angosto, terminado en punta, pardo, en medio del dorso moreno, con cuatro pequeñas líneas transversales, ondeadas ó arquetadas cerca de su estremidad posterior; dichas líneas están formadas por pelos de un pardo amarillento, son poco visibles y muy finas; lo inferior del cuerpo y el vientre son de un pardo amarillento. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 línea.

Se encuentra en la provincia de Valdivia.

10. *Attus modestus*. †

A. thorace fusco; abdomine atro, albo limbato; oculis luteis.

Macho: angosto y largo; corselete redondeado posteriormente, de un moreno-metálico oscuro, rodeado de blanco por los lados, con una línea media muy fina y blanca; patas anteriores fuertes y de un moreno oscuro: las otras son de un moreno de hollín claro; abdómen prolongado, filiforme, negruzco y rodeado de blanco; ojos amarillos. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media línea.

Vive en varios puntos de Chile.

11. *Attus nobilitatus*. †

A. thorace albo-fusco variegato; abdomine virescente, linea dorsali alba.

Corselete ancho, grueso, redondeado lateralmente; con el borde

posterior sinuado, y la cabeza redondeándose y abajándose insensiblemente desde los ojos posteriores hasta los anteriores; su color general es negro; en la mitad del dorso hay una lista longitudinal, angosta y de un blanco brillante en su estremidad anterior, que se ensancha un poco y disminuye de intension; á los lados de la parte anterior de dicha línea hay otro muy fina, de un rojo de fuego, que baja hasta el nivel de los ojos posteriores; luego viene una ancha venda de un hermoso moreno aterciopelado, bañado de rojo de fuego, primero intenso en la parte anterior, pero que se deteriora y acaba por desaparecer cerca de lo inferior de los ojos posteriores; otra línea, tambien longitudinal, muy fina y blanca, precedida por un filete delgado de color de fuego, rodea los lados laterales de la cabeza, y reúne los ojos laterales anteriores á los posteriores; lo demás del corselete está cubierto de pelos blancos, raros y esparcidos en su superficie y en el costado posterior; ojos de un pardo amarillento; las patas y los palpos son de un moreno de hollín pálido, cubiertos de pelos blancos; abdómen oblongo, terminado en punta, de un bello amarillo verdoso por cima y en su mitad con una lista longitudinal, angosta y fusiforme, de un blanco brillante, rodeada lateralmente de negro: sus lados laterales y anteriores son pardos, punteados de moreno; vientre de un pardo uniforme. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 línea.

Esta especie la encontramos en Valdivia, y presenta una variedad con el abdómen negro, cubierto de pelos blancos, la línea media blanca casi nula, y las líneas negras reemplazadas por dos manchas flavas y prolongadas, y dos listas de un amarillo anaranjado vivo sustituyen las líneas morenas de la cabeza.

12. *Attus cornatus*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 3, fig. 3.)

A. thorace postice nigro, antice rubro; frontecornata; abdomine fusco, luteo variegato.

Corselete grande, cuadrado, de color de fuego, muy vivo ácia la cabeza, estinguiéndose insensiblemente el bajar ácia la parte posterior, que es negra; una línea longitudinal blanca, en forma

de clavo y terminada en punta aguda, se estiende desde la mitad del corselete hasta su estremidad posterior; abdómen mezclado de moreno, de negro y amarillo metálico, con visos de color de fuego, piriforme, dilatado en su parte anterior, y terminado en punta, con una línea media y blanca; patas morenas, hispídas, maculadas de blanco y de negro; lo inferior del cuerpo es de un pardo morenuzco; ojos amarillos; tiene varios largos pelos diseminados por delante del corselete, que le dan una apariencia cabelluda. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Habita en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 3. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Longitud de las patas. — *c* Forma y disposicion de los ojos.

13. *Attus similis*. †

(Atlas zoológico.— Araneideas, lám. 3, fig. 1.)

A. thorace nigro, línea dorsali alba; abdomine virescente, fusco, línea dorsali alba.

Corselete cuadrado, un poco dilatado lateralmente, de un negro profundo y reluciente, con una línea blanca longitudinal, que va desde la frente al filete vertebral, y varios pelos blancos en los lados; ojos amarillos, con la venda blanca; abdómen piriforme, terminado en punta, de un flavo verdoso, oscuro en los lados, con una línea media y blanca, cuyo dorso en los lados laterales es de un moreno negruzco; vientre blanco; palpos finos, morenos y cubiertos de pelos blancos; patas de un moreno rojo claro, manchadas de negro, y llenas de pelos blancos y negros, sobre todo en la base; esternon negro; ancas amarillas. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 línea.

Esta especie se halla con la precedente, y tiene tanta afinidad con ella, que puede solo sea una variedad.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 1. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Longitud de las patas. — *c* Forma y disposicion de los ojos.

14. *Attus sonarius*. †

A. thorace fusco-cupreo, pilis flavescentibus vestito; abdomine fusco, lateribus albo; linea dorsali alba.

Corselete cúbico, con los lados laterales y el borde posterior redondeados en ambos sexos, de un moreno de cobre oscuro, sembrado de pelos muy cortos y flavos; ojos amarillentos; frente y palpos cubiertos de largos pelos de un flavo claro; patas morenas, un poco velludas y relucientes: las anteriores son mas oscuras que las otras, fuertes, con los muslos hinchados, y deprimidas lateralmente; tarsos amarillos, abdómen prolongado, dilatado por delante y disminuyendo en punta, de un moreno-amarillento maculado de negro, rodeado por un ancho ribete formado de pelos blancos; en su dorso tiene una línea longitudinal blanca, que baja casi desde el tercio de la longitud total hasta el ano; todo lo superior del cuerpo es de un moreno reluciente, escepto el vientre que es pardo oscuro. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 línea.

El macho es mas pequeño que la hembra, y difiere por el color del corselete, que es rojizo y menos oscuro, con una mancha blanca cerca de cada ojo posterior; abdómen pequeño y angosto, negro, con el mismo ribete y línea que la hembra. Se halla en Santiago, y tiene mucha afinidad con el *A. scalaris*.

15. *Attus murinus*. †

A. thorace nigrescente; dorso flavo; abdomine fusco; oculis aureis.

Corselete llano, tan largo como el abdómen, en cuadro prolongado y redondeado posteriormente, de un moreno negruzco, bañado de flavo sombrío en su mitad; ojos de un amarillo dorado y muy brillante; patas flavas; abdómen aovado, terminado en punta, de un moreno terroso, mezclado de pardusco, y sembrado de pelos morenos y pálidos. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 línea.

Esta especie se encuentra en Llanquihue.

16. *Attus bipunctatus*. †

A. corpore villosissimo, fusco-flavo maculato; abdomine bipunctato, albo.

Animal bastante ancho; corselete cuadrilátero, prolongado y redondeado posteriormente, muy veloso, lo mismo, que el abdómen, y mezclado de moreno, negro y flavo, en forma de manchas irregulares; ojos negros; patas de un flavo sombrío; abdómen lo mismo que el corselete, con dos puntos blancos, dispuestos transversalmente cerca de la estremidad posterior; vientre pardusco; hileras tentaculiformes, muy vellosas y de un amarillo muy pálido. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 línea.

Habita en Valdivia.

17. *Attus rusticanus*. †

A. cephalo-thorace fusco, antice aureo; abdomine fusco, cinereo variegato, linea alba succincto; oculis cinereis.

Corselete en forma de cuadrilátero prolongado, con los lados laterales redondeados, el posterior sinuado y de un moreno metálico oscuro: por cima de la cabeza es dorado ó acobrado, con una mancha larga y longitudinal, á veces estinguida, en medio del dorso, y varios pelos dispuestos en líneas sobre los lados laterales; ojos pardos, rodeados por un delgado filete dorado; frente blanca; patas flavas, anilladas de moreno; abdómen ancho, aovado, mezclado de pardo, blanco, moreno, negro y amarillo, con una ancha lista ancha y longitudinal, de un flavo radioso, finamente ribeteada de blanco en su porcion anterior, y de negro en la posterior; dos puntos blancos, rodeados de negro, dispuestos en una línea transversal, algo debajo de la mitad del dorso, y otros dos puntos negros, poco visibles, cerca de la estremidad anterior; en fin, dos pequeñas líneas oblicuas inclinadas sobre el ano, por bajo de los dos puntos blancos, completan el dibujo de encima del abdómen: sus lados están manchados de negro, y por bajo es pardo. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 línea.

Se encuentra en la República.

18. *Altus conspicillum*. †

A. cephalo-thorace fusco; abdomine nigro, fuliginoso maculato; pedibus nigro annulatis.

Corselete pequeño, cuadrado, un poco redondeado en los lados laterales y en el posterior, de un moreno metálico muy oscuro y muy brillante; una corta mancha longitudinal, de un moreno amarillento, ocupa la mitad del dorso, desde el hoyuelo dorsal, que es muy sensible, hasta cerca del borde posterior; patas de un moreno amarillento oscuro, anilladas de negro, y con varios pelos blancos; ojos de un pardo amarillento oscuro, ribeteados por un delgado filete amarillo; venda blanca; abdómen aovado, ancho y prominente, con su parte anterior de un moreno aterciopelado, oscuro y negruzco, manchado de puntos irregulares de un moreno de hollín muy claro, y sobre el dorso con una ancha lista longitudinal irregular y arroquetada del mismo color que los puntos, cubierta de algunos pelos blancos: en su parte mas ancha tiene tres puntos morenos ó sombríos, cuya disposicion y la forma representan esta porcion de la lista como un par de anteojos, seguidos de dos roquetes; los lados del abdómen son parduscos, y están llenos de puntos amarillos, negros y blancos; vientre pardo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 línea.

Esta especie se halla con la anterior, y presenta una variedad que tiene las patas rojas, sin anillos, el abdómen casi negro, y varias manchas poco aparentes.

19. *Altus maculosus*. †

A. thorace fusco; abdomine cinereo; pedibus fulvis, nigro annulatis.

Hembra: corselete de un moreno-negruzco reluciente, con una manchamas clara y amarillenta en medio, cubierto por varios pelos de un blanco-amarillento metálico; patas flavas y anilladas de negro; ojos pardos, ribeteados de amarillo; mandíbulas amarillas y llanas; abdómen de un pardo lívido, lleno de manchas irregulares y negras; vientre pardo; esternon moreno; las

ancas, el labio y las quijadas son amarillos. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín. y media.

Se encuentra en varios puntos de la República.

20. *Attus mustellatus*. †

A. thorace cupreo; abdomine virescente; albo lineato.

Hembra: corselete ancho, grueso por delante, y muy redondeado por los lados laterales, de un moreno-rojizo acobrado y claro, cubierto de pelos de un amarillo blanquizo en toda la superficie del dorso, y de un bello amarillo oscuro por delante de la cabeza y de la parte anterior de los lados laterales: dichos pelos forman entre los ojos posteriores dos manchitas cortas, longitudinales y paralelas; una ancha lista amarilla baja de cada lado del corselete desde la vena hasta la punta posterior, pasando por fuera de los ojos laterales; ojos de color de vidrio muy oscuro, rodeados por un círculo blanco; los dos pequeños ojos que forman la línea trasversal intermedia se hallan muy próximos á los laterales anteriores; palpos flavos, cubiertos de pelos de un bello amarillo vivo; patas anteriores fuertes, robustas, de un moreno-negruczo sembrado de pelos blancos y amarillos: las otras son flavas y con los mismos pelos; abdómen aovado, prolongado, terminado en punta, bastante ancho á la mitad, de un verde amarillento por cima, y rodeado por un ancho ribete blanco, goteado de puntos morenos, que imitan el armiño; dos líneas longitudinales, paralelas, irregulares, blancas y finas, dividen la superficie verdosa del dorso en tres listas de igual longitud; en fin, otra línea longitudinal de manchitas negras y oblongas rodea el lado esterno de las líneas blancas, pero solo desde la mitad del dorso hasta la estremidad posterior del abdómen, en cuya mitad se hallan cuatro puntos hundidos y dispuestos en cuadro; vientre pardo; el esternon, el labio, las quijadas y las mandíbulas son de un moreno-rojizo oscuro. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 línea.

Habita con la precedente.

21. *Attus funereus*. †

A. corpore nigro; abdomine albo succincto, macula dorsali lunulata, alba

Macho: corselete en cuadrilátero prolongado, negro, con los lados laterales y el borde posterior redondeados, y una fina línea blanca y longitudinal en medio del dorso; ojos negros, rodeados por un círculo rojo; patas negruzcas, con varios pelos mezclados de negro y blanco; abdómen estrecho, prolongado, terminado en punta, de un negro aterciopelado, bañado de moreno metálico, con una línea longitudinal, en medio del dorso, compuesta de una fila de roquetitos; dos manchas blancas y oblicuas á cada lado del abdómen. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 línea.

Se halla con las anteriores especies.

Las siete especies precedentes tienen tanta afinidad en sus caracteres, que al menos algunas de ellas es probable sean variedades de las otras; sin embargo, presentan diferencias específicas bastante notables para poder separarlas.

22. *Attus argentatus*. †

A. thorace fusco, antice albo, argenteo limbato, linea dorsali argentea.

Hembra: corselete en cuadrilátero prolongado, con los lados laterales redondeados y el borde posterior sinuado, de un moreno metálico oscuro y reluciente, sembrado de pelos blancos, plateados y muy cortos, mas abundantes en los costados; una manchita oblonga, tambien plateada, rodea los ojos postérioros por el lado esterno; frente blanca; ojos de un amarillo de ámbar; patas morenas: las anteriores oscuras, y las otras, lo mismo que los palpos, mucho mas claras y amarillentas, erizadas de pelos blancos; abdómen prolongado, oval, de un moreno de hollin aterciopelado, con cuatro manchas negras ácia la parte anterior, dispuestas á modo de cuadro, y una ancha lista media y plateada, cuya estremidad anterior pasa en medio del cuadro formado por las manchas negras; los lados laterales y el borde anterior están ceñidos por un ribete bastante ancho y tambien

plateado; vientre pardo; el esternon, el labio, las quijadas y las mandíbulas son morenos. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 línea.

Se encuentra en Santiago.

23. *Attus cænobiticus*. †

A. corpore fusco, lateo maculato; oculis luteis.

Hembra: amarillenta; corselete moreno, con una mancha amarillenta, prolongada, dilatada anteriormente, y estendida desde el nivel de los ojos posteriores hasta la extremidad trasera del corselete; abdómen aovado, terminado en punta, de un moreno rojizo, punteado y ribeteado de amarillo, con una mancha longitudinal, compuesta de una série de triángulos amarillos en medio; ojos amarillos, pasando al verde, y muy brillantes. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Esta especie habita en la provincia de Valdivia.

24. *Attus juvenus*. †

A. tenere fulvus; capite fusco; corpore fusco maculoso.

Hembra: color general flavo-pálido uniforme; por cima de la cabeza es moreno, con dos líneas estinguidas y paralelas, del mismo color, que se prolongan hasta el borde posterior del corselete; abdómen con una mancha anterior morena y poco sensible, prolongada también en dos líneas paralelas, pero que solo bajan hasta la mitad de la longitud total del abdómen; ojos pardos; varios pelos dorados sobre toda la superficie del cuerpo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Habita con la precedente.

25. *Attus annosus*. †

A. cinereus, nigro et albo variegatus; pedibus luteis; oculis nigris.

Hembra: color general pardo; patas amarillas, con pelos blancos; corselete y abdómen mezclados de moreno, blanco y negro,

dispuestos en manchas irregulares; ojos muy negros, ribeteados de amarillo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Se encuentra con las anteriores especies.

26. *Attus vanus*. †

A. obscure fuscus; fronte oculisque luteis; pedibus rufescentibus; abdomine linea dorsali fulva.

Color moreno deslucido, rojizo en las patas; abdómen con una ancha lista longitudinal de un flavo pálido, y los lados laterales mezclados de moreno, negro, anaranjado, metálico y oscuro; ojos y venda de un amarillo de oro. — Longitud, 2 lín.; el corselete, media línea.

También habita en los mismos parajes que las antecedentes, y presenta una variedad con los ojos pardos y la lista dorsal del abdómen casi blanca.

27. *Attus vestitus*. †

A. corpore pedibusque obscure fulvis; abdomine lateribus aëneo rufescente, linea dorsali lata, alba.

Color moreno oscuro y reluciente, mas claro en las patas; abdómen con los lados laterales de un rojo bronceado vivo, bañado de amarillo metálico, jaspeado de moreno; tiene por bajo una ancha línea media y blanca, con frecuencia estinguida; varios pelos blancos sobre el corselete, y de un amarillo rojizo y metálico sobre la cabeza y los lados laterales. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media lín.

Esta especie se halla en Valdivia.

28. *Attus flavipes*. †

A. angustus, elongatus, niger; abdomine pilis virescentibus vestito.

Animal angosto y prolongado; corselete de un negro brillante, oscuro y glabro; ojos morenos, ribeteados de amarillo; patas flavas; abdómen mas angosto que el corselete, de un negro mate, cubierto de pelos de un amarillo verdoso, sobre todo por delante. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media lín.

Habita con la precedente especie.

29. *Attus superbus*. †

A. omnino cupri colorem referens; corpore longis pilis nigrescentibus vestito; abdomine albo lineato.

Color general moreno de cobre; corselete rodeado por dos filetes blancos y muy delgados; abdómen de color de cobre violáceo, muy brillante por cima, ribeteado de blanco, con una línea media y longitudinal de un blanco plateado, rodeada de rojo acobrado; á los lados de dicha lista hay otra de un negro aterciopelado; todo el cuerpo y las patas están cubiertos de largos pelos negros; ojos morenos. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.

Tambien se encuentra con las anteriores.

VIII. *DELENA*. — *DELENA*.

Octo oculi in duabus lineis positi, conjunctis et in transversum relaxis. Labium quadratum et laxum. Maxillæ erectæ, in labium inclinatæ. Pedes anteriores cæteris longiores.

DELENA Walckenaer.

Ocho ojos en dos líneas muy juntas delante de la cabeza y dilatadas trasversalmente. Labio ancho, cuadrado, escotado ó cortado en línea recta en su estremidad. Quijadas derechas é inclinadas sobre el labio. Patas desiguales: las anteriores son las mas largas (*Véanse en la lám. 5, fig. 6 c, los ojos; 6 a, la boca, y 6 d, las patas*).

El Sr. Walckenaer ha establecido cinco secciones con las cinco especies conocidas hasta ahora, pertenecientes todas al mundo marítimo. Las pequeñas especies de Chile podrian tambien servir de tipo á una sesta seccion, á causa de su labio triangular, las quijadas derechas, y la desigualdad pronunciada de sus ojos, caracteres que no se hallan en ninguna de las otras secciones formadas por el dicho autor; sin embargo, con su primera seccion de las *Canceridas* tienen la mayor afinidad.

1. *Delena cenicoides*. †

(Atlas zoológico.— Araneideas, lám. 3, fig. 6.)

D. angusta, elongata, depressa; thorace cordiforme, glabro, flavescens; abdomine cinereo; pedibus luteis; oculis nigris.

Ojos negros: los laterales mucho mas gruesos que los intermedios, y los intermedios posteriores mas apartados que los anteriores; labio triangular, ancho en la base, y terminado en punta redondeada; quijadas levemente ondeadas ó sinuadas, inclinadas sobre el labio, y oblicuamente redondeadas en la estremidad; patas largas y delgadas: las del segundo par son las mayores, despues las del tercero, cuarto y primero, que son las mas cortas; corselete muy llano, triangular ó mas bien cordiforme, muy ancho y de un flavo rojizo y uniforme en la base, glabro, reluciente, y en su mitad con una impresion hexágona, bastante profunda, de cuyos lados salen varios surcos, que se prolongan hasta la circunferencia del corselete; las patas, los palpos, las mandíbulas, las quijadas y el esternon son de un amarillo flavo uniforme: las patas y los palpos tienen algunos pelos amarillos; labio rojo; abdómen angosto, prolongado, dilatado en la base y casi cilíndrico, de un pardo morenuzco uniforme, con varios pelos muy cortos. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ — 3 — $2\frac{1}{2}$ lín.

Esta especie se encuentra en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 6.— Animal aumentado.— *b* Tamaño natural. — *a* La boca. — *c* Los ojos. — *d* Longitud de las patas.

2. *Delena lamina*. †

D. depressa; thorace pedibusque fulvescentibus; abdomine elongato, depresso; fosulis flavescens; oculis intermediis posterioribus luteis.

Cuerpo muy deprimido; el corselete, las patas y el esternon de un moreno rojo oscuro; patas anteriores gruesas, fuertes y cortas: todas las patas tienen pelos ásperos; corselete como

en la anterior especie en cuanto á la forma y las impresiones dorsales; ojos anteriores y laterales posteriores negros: los laterales de ambas líneas son mas gruesos que los intermedios, y están situados sobre una prominencia comun, linear y oblicua, ocupando sus estremidades: los intermedios posteriores son muy pequeños y amarillos, apenas visibles, pues á primera vista parece no haber mas que seis; mandíbulas cortas, cónicas, muy convexas por cima, y por bajo dirigidas ácia delante; labio muy grande, triangular y rojo; quijadas dilatadas en la insercion de los palpos, y encojidas repentinamente desde en medio hasta la estremidad, la cual está redondeada, rodeando el labio en casi toda su longitud, y derecha ó diverjente en la punta; esternon llano, suborbicular, y ribeteado de moreno en toda su circunferencia; abdómen prolongado, tan largo como el corselete, y de un moreno-flavo sombrío y aterciopelado; hileras amarillas; ancas muy prolongadas y perfectamente cilíndricas. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 4—6 $\frac{1}{2}$ —6—5 $\frac{1}{2}$ lín.

A primera vista esta especie parece ser la misma que la precedente, cuyo *fascies* es igual; pero una leve observacion basta para mostrar la diferencia que existe entre la longitud de las patas y en la disposicion de los ojos. Habita en Chile.

IX. ARQUIS. — ARKYS.

Oculi medii quadratim dispositi; laterales tuberculo communi in utroque angulo thoracis impositi, contigui. Maxillæ oblongæ, apice rotundatæ, ad basim palpigeræ, convergentes. Labium ovatum. Proportione pedum: 1—2—4—3.

ARKYS Walckenaer.

Ocho ojos en dos líneas juntas, ocupando la delantera del corselete: los cuatro intermedios están dispuestos en cuadrilátero, y los laterales esparcidos sobre los costados de la cabeza, muy unidos y con frecuencia conjuntos: los intermedios posteriores están un poco mas apartados que los anteriores (*Lám. 4, fig. 11 a, y 12 a*). Labio corto, re-

dondeado en la estremidad ó triangular, y apretado en la base. Quijadas inclinadas sobre el labio, cilindroídes, bastante prolongadas, y levemente dilatadas ácia su estremidad esterna, que está redondeada (*Fig. 11 b, y 12 b*). Patas estendidas lateralmente: las anteriores mas gruesas y mas prolongadas que las posteriores, y bordeadas de puntas largas y delgadas: las del primer par son las mayores, y las del tercero las mas cortas (*Fig. 12 d*).

Solo se conoce por la descripcion y la lámina la especie que sirvió de tipo al Sr. Walckenaer para fundar este género: las especies que le añadimos presentan acaso una leve diferencia en la organizacion bocal; así, las quijadas están algo comprimidas ácia su mitad, y su estremidad es mas bien apical que redondeada; las patas anteriores son tambien fuertes y están rodeadas por largas espinas; pero además se hallan erizadas de largos pelos muy finos, lo mismo que las posteriores, las cuales son enteramente inermes. Nuestro primer pensamiento fué el reunir las á las Epéiras, con quienes tienen una grande afinidad á causa de sus ojos; mas la disposicion y la longitud relativa de las patas, y la organizacion bocal las aproxima demasiado á los Tomisos para hacer tal union.

Dividimos este género en dos secciones, cuya notable diferencia consiste en la forma del abdómen, que es siempre triangular ó á modo de flecha, y frecuentemente deprimido en la primera, mientras que en la segunda es mas bien globoso, y el cuerno que tiene en su parte posterior le presta la apariencia de un cuesco de uva: comparacion muy justa, y que sola podría caracterizar dicha seccion, si otras varias diferencias no se manifestasen en los demás órganos: las patas del primer par son relativamente mas largas y mas fuertes, lo mismo que sus espinas, las cuales están levemente encorvadas; las quijadas son acaso mas cortas, mas dilatadas, y el labio es mas triangular; su corselete es mas estrecho y convexo, lo que acerca mas los ojos; en fin, las hileras, en igual número que en los Tomisos, están colocadas por bajo y en medio del vientre, el cual es cónico. Pero á pesar de dichas diferencias, miramos estas dos secciones como un solo género en razon de su mucha afinidad, ya sea por la disposicion de sus ojos, ya por la organizacion bocal, la forma y longitud relativa de las patas, y su forma lateral.

SECCION I.

Abdómen mas ó menos prolongado, y comunmente triangular.

1. *Arkys spiculator*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 12.)

A. thorace, palpe pedibusque flavescentibus, pellucidis; thorace lato, depresso; oculis nigris; abdomine albo, triangulare, multo latiore quam longiore.

Corselete de un amarillo rojizo, á veces moreno, glabro y muy liso, ancho, deprimido y mas largo que el abdómen, con varias depresiones irregulares, entre las cuales dos marcan la cabeza; el hoyuelo dorsal es profundo, ancho y longitudinal; otro hoyuelo, tambien longitudinal, se halla algo detrás de los ojos intermedios; patas muy barbudas y de color de limon, lo mismo que los palpos; abdómen de un blanco sucio, con cuatro gruesos puntos morenos y hundidos en medio: los dos posteriores son ovales y trasversales; abdómen mas ancho que largo, con sus ángulos laterales muy agudos, y á veces encorvados por delante; ojos negros y de igual tamaño. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 4 — 3 — 2 — 2 $\frac{1}{2}$ lín.

Se halla en las provincias de Valdivia, Santiago, etc.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 12. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Disposicion de los ojos. — c La boca. — d Longitud de las patas.

2. *Arkys parvulus*. †

A. thorace, palpis pedibusque flavescentibus; abdomine luteo, supra infraque cinereo maculato.

Este Arquis parecido al precedente, pero mas pequeño, mas oscuro, mas rojizo, con el abdómen de un blanco amarillento, á veces manchado de pardo lívido. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.

Esta especie habita en las mismas localidades que la precedente, y acaso es una variedad de ella.

3. *Arkys nigriventris*. †

A. cephalo-thorace rufo-nitido; pedibus palpisque flavescentibus; abdomine albo, supra infraque nigro maculato; oculis nigris.

Corselete rojizo; patas y palpos amarillos; abdómen blanco, con tres manchitas irregulares, negras, dispuestas en triángulo ácia su estremidad, con los ángulos laterales maculados de moreno; lo inferior del abdómen es negruzco, y los lados laterales del vientre pardos. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Habita en la República.

Las tres especies anteriores tienen el abdómen mas ancho que largo, y sus lados laterales muy agudos.

4. *Arkys cordiformis*. †

A. cephalo-thorace fulvo-nitido; mandibulis, palpis pedibusque fulvescentibus; abdomine albo, supra infraque fusco maculato, etiam longiore quam latiore.

Corselete estrecho, prolongado en cuadrilátero, convexo, sobre todo posteriormente, glabro, reluciente y de un moreno rojizo oscuro, lo mismo que las patas, los palpos, las mandíbulas y el esternon; patas con fuertes espinas en forma de peine, mandíbulas convexas en la base, quijadas y labio amarillentos; abdómen mas largo que ancho, cordiforme, grueso y convexo, de un blanco reticulado, sucio por cima, con varias manchas morenas: el blanco de los lados laterales es mas intenso y mas puro, y el vientre de un pardo sombrío, bañado de moreno en toda su superficie. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.

Esta especie presenta los ángulos laterales del abdómen redondeados y el borde anterior ahuecado, formando un corazon. Se halla en Valdivia.

5. *Arkys variabilis*. †

A. thorace pedibusque flavescentibus; pedibus palpisque fusco annulatis; abdomine albo vel luteo, supra nigro vel fusco maculato.

Abdómen mas largo que ancho y mas prolongado que en la

especie precedente, tambien cordiforme, con los tres lados del triángulo ahuecados en forma de curva entrante, y los ángulos redondeados; abdómen muy grueso, pero mas bien deprimido que convexo. — Longitud total, de 1 á 2 lín.; el corselete, como media línea.

Esta especie se encuentra en la provincia de Santiago, y ofrece las siguientes variedades:

α — *Hembra*: corselete y patas flavas; dos manchitas rojas sobre el corselete; abdómen violáceo, manchado de blanco, con una grande mancha en medio de su parte anterior; vientre pardo.

β — *Hembra*: abdómen violáceo, manchado de blanco, con cuatro puntos dispuestos en cuadrilátero, que reemplazan la mancha sombría de la precedente variedad.

γ — *Hembra*: abdómen de un blanco amarillento reticulado, con seis puntos morenos.

δ — *Hembra*: abdómen de color blanco amarillento, sucio en medio, intenso y puro sobre los bordes, con una línea media y cuatro puntos morenos.

ε — *Hembra*: corselete y patas morenos; abdómen amarillento, con cuatro puntos hundidos y morenos.

ζ — *Macho*: corselete y patas de un flavo oscuro; abdómen de un bello amarillo puro, con una línea media, cuatro puntos en forma de cuadro, y varios razgos oblicuos y negros.

η — *Macho y hembra*: corselete y patas de un flavo sombrío, y estas últimas anilladas de moreno; abdómen de un amarillo ocráceo sucio, con un filete de un moreno oscuro, que sirve de ribete, y cuatro puntos morenos, estinguidos por cima.

Todas estas variedades tienen el vientre pardo, y dos manchas rojas mas ó menos visibles, con frecuencia estinguidas sobre el corselete.

6. *Arkys limbatus*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 11.)

A. omnino subflavescens; abdomine multo longiore quam latiore; pedibus robustis, elongatis.

Enteramente de color flavo-amarillento, mas claro en el abdómen; ojos amarillos, rodeados de negro; abdómen á modo de

punta de flecha, estrecho y muy prolongado, á veces convexo, aunque comunmente deprimido, y rodeado por un delgado filete blanco y reticulado. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 — $2\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ — 2 líneas.

Esta especie se halla en Llanquihue: tiene las patas fuertes, las espinas robustas y dispuestas en dos hileras, y el abdómen muy angosto, con los lados laterales derechos, ó no encorvados interiormente, y el borde anterior muy ahuecado, por lo que el conjunto representa la punta de una flecha muy aguda.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 11. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Disposicion de los ojos. — *c* La boca. — *d* Longitud de las patas.

SECCION II.

Abdómen piriforme, dilatado en su parte anterior y en la posterior con un cuerno carnoso, cilíndrico, redondeado en su estremidad y levemente dirigido ácia atrás.

7. *Arkys reticulatus*. †

A. thorace rubro, gibboso; abdomine globoso, fulvo, luteo maculato; pedibus flavescentibus.

Corselete y mandíbulas rojos: el primero pequeño, convexo, redondeado posteriormente, cuadrado ácia la cabeza, y mas oscuro en los bordes laterales y posteriores que en medio; patas, palpos y quijadas flavos y casi glabros: las espinas del primer par de patas son fuertes y rojas; abdómen muy gordo, convexo, ancho por delante, de un moreno oscuro, por lo que parece rugoso por cima é inferiormente, y terminado en un grueso cuerno levantado oblicuamente por atrás; varias manchas sombrías y poco sensibles se hallan sobre la parte anterior y en los lados laterales. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ — 1 — 2 lín.

Esta Araneida se halla en Valdivia, San Cárlos, etc., y presenta los ojos laterales é intermedios rojos, y los intermedios anteriores negros y mas pequeños que los otros; los laterales están sostenidos por un tubérculo comun y aproximados, pero no conjuntos. — El macho es mas pequeño que la hembra, y tiene las patas, los palpos, las mandíbulas y el corselete de un moreno oscuro y uniforme.

8. *Arkys piriformis*. †

A. thorace fusco, glabro, lævigato; abdomine elongato, piriforme, virescente, luteo succincto; pedibus flavescentibus.

Corselete de color moreno oscuro, reluciente y glabro; ojos laterales y posteriores morenos, y los anteriores intermedios negros; las patas del primer par son morenas, y las de los otros tres pares amarillas, lo mismo que los palpos; abdómen prolongado, piriforme, y por bajo de un hermoso amarillo verdoso, mas intenso en los bordes, y un poco sombrío en medio, donde está reticulado, con el cuerno posterior fuerte, pero menos levantado y mas dirigido ácia atrás que en la especie precedente; una fina línea morena y longitudinal echa por los lados varias rayitas oblicuas, imitando las nervaciones de una hoja, y ocupa la mitad del dorso, el cual tiene además dos ó cuatro puntitos hundidos, dispuestos uno á uno ó apareados en los lados de la línea media; esternon rojizo; vientre de un moreno amarillento, mas oscuro á los lados; en fin, los costados laterales del abdómen están cubiertos por una ancha mancha negra y longitudinal, que limita el color amarillo de la superficie dorsal. — Longitud total, de 1 y media á 2 lín.; el corselete, de media á 1 lín.

Esta especie ofrece algunas variedades, distintas por el color del dorso del abdómen, que pasa del blanco al amarillo verdoso, del negro punteado de blanco al pardo y al violeta, y cuyas líneas están á veces enteramente borradas; pero todas se reconocen por los lados laterales que son constantemente negros: con frecuencia tiene las patas posteriores anilladas de moreno, y las anteriores con una manchita amarilla en la base del muslo, y por cima un anillo del mismo color en lo alto del gennal; pero por lo regular dicha mancha y el anillo se hallan medio borrados. Habita en la provincia de Valdivia.

9. *Arkys Gayi*. †

A. thorace rufo-nitido; pedibus palpisque flavescente rubris; abdomine atro, supra infraque albo maculato; pedibus posterioribus fusco annulatis.

Corselete y patas anteriores de un moreno-rojizo oscuro: las otras son flavas y están anilladas de moreno; abdómen negro por cima, ribeteado y punteado de blanco, pero sin las manchas

laterales negras de la especie precedente; vientre reticulado, de un pardo sombrío, y en medio y por cima de las hileras con una mancha oblonga, mas oscura aun y ribeteada de blanquizo. — Longitud total, de 1 y media á 2 lín.; el corselete, de media á 1 línea.

Se encuentra en San Carlos, Valdivia, etc.

10. *Arkys flavescens*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 5, fig. 4.)

A. omnino subflavescens; thorace fulvo-nitido; pedibus posterioribus fusco annulatis; abdomine fulvo, luteo limbato.

El corselete y las patas del primer par son de un moreno-amarillento oscuro: las otras patas son flavas, anilladas de moreno-rojizo, poco aparente; abdómen muy convexo, con el cuerno posterior un poco encorvado por bajo: es amarillo en los lados, moreno y punteado de amarillo por cima, y de un amarillento bañado de moreno por bajo. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.

Habita en Valdivia.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 1. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Los ojos. — *c* El abdómen.

11. *Arkys tiliputianus*. †

A. exiguus; thorace fulvo; abdomine globoso, atro, albo maculato; pedibus luteis.

Corselete y patas anteriores de un moreno rojizo: las otras patas son amarillas; abdómen globoso, negro ó moreno, rociado de blanco, mas intenso sobre los lados que en medio. — Longitud total, 1 lín. y media.

Esta especie se halla en la República.

12. *Arkys inflatus*. †

A. exiguus; thorace pedibusque rufescentibus; abdomine fulvo, supra infraque luteo maculato.

Corselete y patas de un moreno oscuro: las posteriores son

mas rojizas; abdómen de un moreno sombrío, maculado de amarillo y de moreno mas claro; el cuerno posterior está muy levantado y un poco dilatado ó hinchado en su estremidad. — Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, media lín.

Se encuentra con la anterior especie.

X. TOMISO. — THOMISUS.

Octo oculi inæquales, in arcum postici. Labium triangulatum vel ovatum. Maxillæ oblongæ, apice rotundatæ, ad basim palpigeræ convergentes. Pedes inæquales, dua paria anteriora semper cæteris longiora.

Thomisus Walckean. — Latreille, etc.

Ocho ojos, á veces desiguales, ya dispuestos en dos lineas, ya en tres, formando media luna ó un segmento de circulo, y ocupando siempre la delantera del corselete. Labio triangular, mas alto que ancho, y redondeado en la estremidad. Quijadas prolongadas, inclinadas sobre el labio y conniventes en la estremidad. Mandíbulas generalmente cortas, cilindroides ó cuneiformes. Patas estendidas lateralmente y muy desiguales: las de los dos primeros pares anteriores son siempre las mas largas (*Lám. 5, fig. 7 c, los ojos, y fig. 8 d, la boca*).

Estas Araneidas son laterígradas, que espian su proa y la cojen por medio de hilos solitarios, á cuyo efecto estienden: se ocultan entre las hojas mientras producen, y guardan asiduamente los capullos. Sus patas estendidas lateralmente, la lentitud de sus movimientos, la naturaleza rugosa, dura y coriácea de los tegumentos y del abdómen en el mayor número de especies, dan á estos pequeños animales una singular relacion con varios grupos de la clase de los Crustáceos.

El Sr. Walckenaer divide este género, que comprende muchas especies, en diez secciones, y nosotros distribuimos en dos las que hallamos en Chile, subdividiéndolas por medio de varias subsecciones, indicadas por §§.

SECCION I. — CRUSTACEIDOS.

Ojos en forma de media luna angostada ó como un segmento de círculo : los laterales anteriores mas gruesos que los otros. Patas anteriores hinchadas : las del primer par mas largas que las del segundo y del tercero, que son las menores. Corselete formando un corazon deprimido ó convexo. Abdómen ancho, mas ó menos truncado y alineado lateralmente. Epidermis dura, coriácea, mas ó menos rugosa y tuberculada.

§ 1. — Ojos á modo de segmentos de círculo : los laterales un poco mas gruesos que los otros. Quijadas dilatadas en la estremidad anterior é inclinadas sobre el labio. Patas anteriores largas, gruesas, rugosas y tuberculadas, con varias espinas cortas, finas y agudas por bajo : los muslos del primer par son anchos, dilatados, comprimidos, y terminados por cima en dos tubérculos cónicos, bastante prolongados. Corselete cordiforme, casi tan ancho como largo, con los lados laterales redondeados y apretados repentinamente ácia la parte anterior para formar la cabeza. Abdómen truncado, mas ancho que largo, dilatado lateralmente, y cónico por bajo, con las hileras en la estremidad del cono.

1. *Thomisus Lucasi*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 5, fig. 7.)

T. fuliginosus; abdomine lato, trapezoiforme, postice undulato.

Hembra : toda de un moreno de hollin terroso y pardusco ; ojos negros ; corselete llano, con el medio muy levemente levantado en forma de quilla, cubierto de varios tubérculos muy pequeños, cónicos y negros,* y lleno de pelos muy cortos, lanosos y moreno-parduscos ; los muslos de las patas anteriores están comprimidos y dilatados ácia su mitad, de modo que parecen un poco triangulares, con algunos tubérculos, uno de ellos en la estremidad del triángulo ; abdómen trapezoide, muy ancho posteriormente, derecho ó un poco ahuecado en su borde anterior, redondeado y ondeado en el posterior, muy dilatado, y terminado en ángulo agudo sobre los lados laterales ; una línea trasversal y levantada á modo de quilla pasa de un ángulo lateral al otro, rasando el borde posterior de un cuadrilátero dorsal, formado por cuatro puntos hundidos y poco visibles. — Longitud total,

3 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $6 - 3 \frac{3}{4} - 2 - 2 \frac{1}{2}$ lín.; anchura del corselete, 1 lín.; del abdómen $\frac{1}{4}$ lín.

Se halla en varios puntos de la República, y ofrece una variedad algo mas gruesa, mas rojiza, sin quilla trasversal, y cuyo borde anterior del abdómen está apenas sinuado.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 7. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Longitud de las patas. — *c* Forma y disposicion de los ojos.

2. *Thomisus fuliginosus*. †

T. obscure fuliginosus; abdomine rugoso, lateribus posterioribus denticulato.

Hembra : de un moreno de hollin oscuro, y en lo demás igual á la precedente, con el abdómen sin quilla trasversal, y sembrado de gruesos puntos huecos; en su borde posterior tiene ondulaciones mas profundas, y los puntos laterales son algo mas agudos. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $4 - 2 - 1 - 1 \frac{1}{4}$ lín.; anchura del corselete, 1 lín.; del abdómen, 2 lín. — **Macho** : menos oscuro ó mas pardo que la hembra, y mas rugoso; las estremidades de las ondulaciones del borde posterior del abdómen son muy agudas, y parece como dentado; los dientes laterales son mas agudos y mas largos que los otros; ojos negros en ambos sexos. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $4 \frac{1}{3} - 2 \frac{1}{2} - 1 - 1 \frac{1}{4}$ lín.; anchura del corselete, media lín.; del abdómen, 1 lín. y media.

Habita en Chile en la provincia de Valdivia, etc.

3. *Thomisus Edwardsii*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. , fig. 8 y 11.)

T. corpore pedibusque rubescens-fulvis; abdomine rugoso, anguloso, in medio depresso; macula dorsali fusca.

Hembra : corselete y patas como en la anterior especie, pero de un flavo-rojizo claro y uniforme, con el vello lanoso y tambien muy corto y amarillo; los tubérculos del corselete son poco visibles y del mismo color que el fondo, pero los dos únicos de

los muslos son negros; abdómen rugoso, de un amarillo-ocráceo uniforme y aterciopelado, y en su mitad con una mancha irregular y longitudinal, de un moreno sombrío, formada por una depresión: está muy deprimido, es delgado, y sus bordes laterales, muy angulares, se levantan á modo de alas, de manera que dan al conjunto del abdómen el aspecto de un ancho canal: su borde posterior se halla redondeado y levemente ondeado, y el anterior cortado en cuadro y un poco sinuado. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $6\frac{1}{2}$ — 4 — $2\frac{1}{2}$ lín.; anchura del corselete, 1 lín. y media; del abdómen, 2 y media. — *Macho*: mucho mas pequeño que la hembra, con las patas relativamente mas largas, y los mismos colores; el borde posterior del abdómen está dentellado, como en el macho de la especie anterior, aunque las dentelladuras son mas agudas, mas regulares y mas largas; lo mismo que en la hembra, tiene el abdómen acanalado por cima, pero su mitad se levanta transversalmente y marca una profunda impresion en su parte superior; la mitad anterior del abdómen es de un amarillo ocráceo, y la posterior de un moreno sombrío y pardusco; ojos negros en ambos sexos. — Longitud de las patas, $4\frac{1}{2}$ — $2\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ lín.; anchura del corselete, 1 lín.; del abdómen, 2 lín.

Se halla con la precedente especie.

Explicación de la lámina.

LAM. 3, fig. 8. — Hembra aumentada. — *a* Tamaño natural. — *b* Longitud de las patas. — *c* Disposición y forma de los ojos. — *d* La boca. — *e* Abdómen cortado transversalmente.

Fig. 11. — Macho aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Longitud de las patas. — *c* Los ojos. — *d* La boca. — *e* Un palpo.

4. *Thomisus tiliputianus*. †

T. exiguus, hispidus, fulvus; abdomine postice denticulato.

Animal hispido, de un moreno rojizo, bañado de amarillo sobre el abdómen, que es grueso, levemente convexo por cima, con el borde posterior dentellado, y el anterior recto. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.

Esta especie se halla en la República.

§ 2. — Ojos en media luna apretada, colocados sobre una prominencia cefálica dirigida ácia delante y un poco levantada : los laterales anteriores son algo mas gruesos que los otros, y los intermedios anteriores mas pequeños que los posteriores. Corselete cordiforme, levantado longitudinalmente en forma de lomo ó deprimido en los lados laterales. Mandíbulas cortas, cuneiformes, é hinchadas ó dilatadas. Las quijadas rodean el labio. Patas fuertes : las anteriores gruesas, rugosas, tuberculadas, nudosas, con fuertes espinas, y los muslos terminados por dos tubérculos cónicos, como en la precedente division. Abdómen trapezoide, mas largo ó tanto como ancho, con el lado anterior redondeado y separado en medio por una profunda muesca : de los lados laterales salen dos ó á veces tres prominencias allanadas ó foliáceas, redondeadas en la estremidad y como atejadas : lo inferior del abdómen es rugoso y está plegado trasversalmente.

5. *Thomisus ditissimus*. †

(Atlas zoológico. — Araneídeas, lám. 3, fig. 9.)

T. thorace aureo-fusco, albo lineato ; abdomine cupreo-rufescente, macula dorsali alba.

Corselete de un moreno dorado, con cuatro surcos rayonando del centro á la circunferencia : los dos anteriores marcan la cabeza ; sobre el dorso tiene una ancha lista longitudinal, formada por cortos pelos blancos y lanosos ; patas fuertes : las de los dos pares anteriores de un amarillo dorado y oscuro, y las de los dos posteriores mas morenas ; abdómen deprimido, muy rugoso, con varios pliegues trasversales arroquetados : los dos anteriores estendidos desde una á otra prominencia lateral : es de un moreno rojizo acobrado, con una línea media, longitudinal y blanca, que se dilata en los bordes de los pliegues en forma de triángulo ; ojos negros y relucientes : los anteriores rodeados de blanco. — Longitud total, 2 lín. y media ; el corselete, 1 lín y media ; las patas, $3 \frac{1}{2}$ — 3 — $1 \frac{2}{3}$ — $2 \frac{1}{2}$ lín.

Esta especie se encuentra con la antecedente.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 9. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Los ojos — c Longitud de las patas.

6. *Thomisus luteolus*. †

T. thorace pedibusque cinereo-fuscis, luteo tinctis; abdomine luteo.

Corselete y patas de un moreno pardusco, bañado de amarillo, con una línea longitudinal sobre el corselete; abdómen rugoso, de un amarillo oscuro uniforme, con cuatro puntos hundidos en medio, y tres prominencias trasversales en cada lado lateral: la anterior es muy pequeña. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 — $2\frac{2}{5}$ — $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ lín.

Se encuentra en los mismos parajes que la anterior.

7. *Thomisus spissus*. †

T. corpore pedibusque fuscis; abdomine oblique biruginoso; thorace linea dorsali alba.

Enteramente de un moreno oscuro uniforme y cubierto de pelos muy cortos, de un amarillo-anaranjado oscuro y metálico, con una línea longitudinal blanca sobre el corselete; abdómen muy grueso, con dos pliegues trasversales y arroquetados, truncado posteriormente, y presentando solo dos prominencias en cada lado lateral. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 $\frac{1}{2}$ — 3 — 2 — $2\frac{1}{2}$ lín.

Se encuentra en Santiago.

8. *Thomisus flavipes*. †

T. corpore omnino obscure-fusco; pedibus flavescensibus.

Corselete y abdómen de un moreno-negrusco oscuro, cubierto de pelos muy cortos y de un amarillo dorado; las patas, los palpos, el esternon y el vientre son amarillos. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Esta especie se halla en Valdivia.

9. *Thomisus depressus*. †

T. thorace pedibusque obscure-fulvis, pilis flavescens vestitis; abdomine flavo, depresso, rugoso.

El corselete y las patas son de un moreno oscuro, cubiertos de pelos pardos y amarillos, dispuestos en forma de manchas irregulares, sobre todo en las patas; una línea longitudinal blanca, rodeada en los lados por otra línea de un moreno mas claro y amarillento, ocupa el medio del corselete; abdómen de un amarillo-ocráceo oscuro, muy rugoso, plegado trasversalmente en su parte posterior, y longitudinalmente á los lados laterales; dichos pliegues son muy saledizos, haciendo que la mitad del dorso ó el intervalo que dejan entre ellos sea muy deprimido ó hundido. — Longitud total, 2 lín.; el corselete 1 línea.

La hallamos en Santiago, Illapel, etc.

10. *Thomisus cinereus*. †

T. corpore pedibusque nigrescentibus, pilis cinereis vestitis; abdomine nigro punctato.

Completamente de un moreno oscuro, cubierto de pelos pardos, dispuestos á modo de manchas irregulares, y formando en medio del corselete una ancha lista longitudinal parda, y sobre el abdómen una línea dilatada ácia su parte posterior; abdómen muy rugoso, sembrado de gruesos puntos hundidos y negros; los pliegues trasversales son saledizos y se cruzan de manera que forman una X, cuyo centro muestra una prominencia bastante pronunciada. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín. y media.

Esta especie se encuentra en Valdivia.

11. *Thomisus variabilis*. †

T. thorace pedibusque fulvis; abdomine flavo; macula dorsali triangulata, fulva.

El corselete y las patas varían entre el moreno oscuro y el

amarillento, y están cubiertas de pelos pardos ó amarillos, muy cortos y muy apretados; abdómen grueso, con solo dos prominencias sobre el lado lateral, de color amarillo, mas ó menos oscuro, una mancha dorsal, triangular y morena, y dos pliegues transversales y ondeados. — Longitud total, de 1 á 2 líneas.

Esta especie se encuentra en Valdivia, Santiago, etc.

§ 3. Ojos en forma de media luna estrechada, colocados sobre una prominencia cefálica muy levantada y un poco dirigidos ácia delante: los laterales anteriores son mucho mas gruesos que los demás, y los intermedios anteriores muy pequeños y juntos. Corselete cordiforme, no deprimido, con una prominencia cónica y muy pronunciada en lugar del hoyuelo dorsal. Mandíbulas perpendiculares, cuneiformes y levemente hinchadas en la base. Quijadas muy poco inclinadas sobre el labio, dilatadas y redondeadas en su estremidad. Patas fuertes: las anteriores son muy largas, gruesas y rugosas; los muslos de las del primer par tienen algunos gruesos tubérculos en el lado interno, pero no están terminados por dos prominencias, como sucede á los individuos de las divisiones precedentes. Abdómen lozanjiforme, á veces trapezoide, frecuentemente rugoso, y siempre hirsutado: sus ásperos pelos parecen espinas.

12. *Thomisus nodosus*. †

T. thorace pedibusque fulvis, albo maculatis; abdomine crasso, flavo, nigro maculato; pedibus nodosissimis ac tuberculosus.

Hembra: corselete cordiforme, convexo, redondeado en los lados laterales y flavo, pero cubierto de manchitas pálidas, dispuestas con bastante orden á modo de surco al rededor del tubérculo dorsal; patas flavas en la base, morenas en la estremidad, manchadas de blanco, de moreno oscuro y de negro, muy nudosas, con los tubérculos de los muslos del primer par anterior muy saledizos, cilindricos y truncados; las cuatro patas anteriores tienen algo por cima de la rodilla una mancha oblicua y blanca, en forma de roquete; abdómen muy grueso, romboide, amarillo, manchado de moreno aterciopelado, con sus ángulos laterales saledizos, y los pelos ásperos, muy cortos y apartados. — *Macho*: mucho mas pequeño que la hembra, y con los mismos colores; patas largas, deshiladas, sin nudos ni tubérculos, y anilladas de moreno oscuro; abdómen en forma de lozanje

regular, terminado en punta por atrás, tambien hirsutado, pero sus espinas son mas largas y mas juntas; en ambos sexos los ojos son amarillos. — Dimensiones: la hembra: longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $4 - 3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2}$ — 3 líneas. — El macho: longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $5 - 4\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2}$ lín.

Esta especie presenta algunas variedades, cuya diferencia consiste principalmente en el tamaño: las dimensiones que dejamos indicadas son las de la mayor de todas. Tambien su color es mas ó menos subido, y los muy jóvenes individuos tienen los ojos negros. Se halla en Valdivia, San Carlos, etc.

13. *Thomisus pubescens*. †

T. omnino subflavescens; pedibus anterioribus nigro lineatis; oculis nigris.

Igual forma y tamaño que la precedente especie; su color general es flavo, mas oscuro en el corselete que en las patas y en el abdómen, que son mas amarillentos; todo el cuerpo está cubierto de un vello muy corto y de un amarillo pálido; ojos negros; los muslos de las patas anteriores tienen por bajo dos manchas oblicuas y negras; las espinas de las piernas son muy fuertes, y las del abdómen cortas y raras. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $4\frac{1}{2} - 4 - 2\frac{1}{2}$ — 3 líneas.

A primera vista se puede creer que esta especie es una variedad de la precedente, pues tiene el mismo aspecto é iguales dimensiones; pero se distingue por los tubérculos de los muslos anteriores menos saledizos y mas redondeados, y por faltarle la mancha blanca y oblicua, imitando un galon, situada encima del muslo ó en la base de la pierna del otro Tomiso. Se encuentra en Valdivia.

14. *Thomisus verrucosus*. †

T. corpore fuliginoso, fusco nigroque variegato; abdomine verrucoso; oculis nigrescentibus.

Color general moreno de hollin oscuro, mezclado de pardo, de moreno claro y de negro; corselete con varias prominencias poco sensibles, algunas de ellas negras, y la central muy levan-

tada y aguda en la estremidad; patas muy verrugosas, oscuras, anilladas y manchadas de negro: las anteriores presentan la mancha blanca y oblicua del *T. nodosus*; abdómen á modo delosanje, truncado por delante, terminado en punta aguda, muy rugoso, y cubierto de hacecillos de pelos penicilados ó sea converjentes en la punta: sus espinas son fuertes y cortas; desde sus ángulos laterales, que están redondeados, alzados y un poco dirigidos ácia atrás, hasta su estremidad posterior se cuentan ocho líneas trasversales, ondeadas y negras, que dan á su parte posterior un aspecto atejado, y en los lados laterales de su borde anterior tiene una línea longitudinal flava, ancha en su oríjen, y disminuyendo insensiblemente su diámetro hasta concluir en punta; ojos negros. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 4 $\frac{1}{4}$ — 3 $\frac{1}{2}$ — 3 — 3 $\frac{1}{4}$ lín.

Tambien esta especie se parece mucho al *T. nodosus*, y solo difiere por su aspecto alterado y el abdómen rugoso, velludo y como plegado trasversalmente. Habita con la precedente.

15. *Thomisus sulcatus*. †

T. thorace pedibusque fulvis, cinereo nigroque maculatis; abdomine flavo-sulcato.

Corselete y patas de un moreno oscuro, cubiertos de pelos pardos, distribuidos irregularmente: estas últimas están anilladas y manchadas de negro; las anteriores tienen la mancha blanca y oblicua del *T. nodosus*; abdómen amarillo-ocráceo pálido, de un moreno negruzco por bajo y en los lados, deprimido y levemente ahuecado en forma de canal longitudinal en medio, con una mancha trasversal y morena á modo de lunula en los ángulos laterales, y una estria longitudinal y morena en su parte anterior; dicha estria baja solo hasta el medio del dorso y pasa por medio de las dos hileras, tambien longitudinales, compuestas de tres puntos huecos: varios puntos negros sirven de base á las espinas de que está sembrado el abdómen: su borde posterior es de un moreno aterciopelado muy claro, y los lados laterales están cubiertos de anchos puntos de un bello moreno oscuro y aterciopelado, dispuestos en líneas oblicuas; ojos ne-

gros. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 — $2 \frac{1}{2}$ — $1 \frac{1}{2}$ — 2 lín.

Esta especie es un poco menor que las precedentes, y se distingue por el abdómen acanalado. Se halla en varias partes de la República.

16. *Thomisus rugatus*. †

T. corpore pedibusque cinereis; thorace fusco punctato; abdomine triangulari, fortiter depresso; oculis nigris.

Color general pardo-terroso amarillento: este color procede de los pelos muy cortos que cubren toda su superficie; corselete punteado de pardo; patas con algunos tubérculos poco sensibles; abdómen triangular, muy deprimido en medio, aviruelado, arrugado longitudinalmente sobre los bordes laterales, y al través en su parte posterior; ojos negros; palpos flavos. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Esta especie tiene muchas afinidades con el *T. depressus* de la división precedente; sin embargo, difiere por su color y sobre todo por la falta de tubérculos en los muslos anteriores. Habita en Valdivia.

17. *Thomisus spectrum*. †

T. luteo-flavescens; thorace gibboso, orbiculato; abdomine triangulato, crasso, angulis lateralibus retroflexis; oculis flavescentibus.

Color general amarillo; corselete casi circular y convexo; abdómen muy grueso, como triangular, con los lados laterales redondeados, y los ángulos dirigidos ácia atrás; ojos amarillos. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $1 \frac{1}{3}$ — 3 — 2 — $2 \frac{1}{3}$ lín.

Esta especie se encuentra en Valdivia y ofrece las siguientes variedades:

α — Color pardo; ojos negros; cuerpo prolongado, y el abdómen pediculado.

β — Corselete moreno, con pelos pardos; ojos negros; abdómen y patas amarillos.

γ — Enteramente de color moreno, con los pelos pardos y amarillos; abdómen y patas punteados de negro. — Esta variedad podría acaso constituir una especie.

18. *Thomisus exiguus*. †

T. thorace fusco, gibboso, suborbiculari; abdomine flavescente, macula dorsali triangulata, fusca; pedibus tuberculatis.

Hembra: corselete casi circular y convexo en medio; patas con tubérculos poco saledizos; abdómen un poco prolongado á modo de losanje, amarillento, teniendo por cima una mancha morena y triangular, cuya base está dirigida ácia el lado posterior del abdómen y á veces se bifurca. — **Macho:** un poco menor que la hembra; corselete ancho, deprimido, de un moreno claro, cubierto de un espeso vello amarillo pálido; una lista longitudinal de un moreno aterciopelado y claro se estiende desde los ojos hasta la estremidad posterior del abdómen, donde se dilata de repente para delinear á los lados un ramo lateral estendido hasta la estremidad del ángulo lateral del abdómen; patas de un flavo claro, cubiertas de pelos amarillos; ojos de un negro brillante; abdómen de color amarillo muy pálido, casi blanco, salpicado de moreno, deprimido y plegado longitudinal y trasversalmente. — Longitud total, de 1 á 2 lín.

Esta especie se encuentra en diferentes puntos de Chile, y presenta infinitas variedades, tanto respecto al color, como por su volúmen ó tamaño. Solo señalamos las seis siguientes:

α — Color general flavo, punteado de moreno; la mancha del abdómen está muy marcada. — Longitud, 2 lín.

β — Su color general es moreno de hollin claro, punteado de moreno, las manchas del abdómen se hallan bien marcadas. — Longitud, 2 lín.

γ — Patas flavas; corselete pardo; abdómen blanquizo; la mancha del abdómen es poco visible. — Longitud, 1 lín. y media.

δ — Corselete y patas de un moreno pardusco; abdómen amarillo-pálido, punteado de moreno; no tiene mancha triangular sobre el abdómen. — Longitud, 1 lín. y media.

ε — Corselete y patas de un moreno oscuro; abdómen amarillo, maculado de moreno. — Longitud, algo mas de 1 lín.

ζ — Corselete flavo; patas amarillas; abdómen blanquizo, con una mancha morena muy marcada. — Longitud, 1 lín. y un poquito mas.

SECCION II. — CRABOIDOS.

Ojos en forma de media luna: los cuatro laterales sobre los tubérculos de la cabeza. Patas anteriores casi iguales entre ellas, mas largas y mas gruesas que las posteriores: las del primer par son las mas largas, las del segundo vienen despues, y las del tercero son las mas cortas. Corselete convexo y á modo de corazon.

19. *Thomisus marcidus*. †

T. thorace fulvo, gibboso, brevi; abdomine cinereo, albo punctato; pedibus flavescentibus.

Corselete corto, ancho, convexo, con los lados laterales muy redondeados, y el borde anterior ó la frente ancha y de un flavo oscuro, lo mismo que las patas, los palpos y las mandíbulas; dos listas longitudinales, rojas y anchas, bajan desde los ojos posteriores laterales hasta algo mas bajo de la mitad del corselete; mandíbulas hinchadas en la base y verticales; palpos poco espinosos; abdómen de color de limon sucio y marchito, con un matiz mas oscuro y pardusco en medio del dorso, y algunos puntos blancos dispuestos en dos líneas longitudinales; ojos negros; frente amarilla. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $3\frac{1}{2}$ — 3 — $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie se halla en Valdivia, y muchos de sus individuos tienen la parte posterior del corselete ocupada por una mancha blanca en forma de estrella ó á veces casi bilobada, la cual se prolonga por delante entre las dos listas rojas.

Existe una variedad perfectamente idéntica, pero cuyas patas del segundo par son levemente mas largas que las del primero, y su frente es blanca.

20. *Thomisus graciosus*. †

(Atlas zoológico. — Araneídeas, lám. 5, fig. 10.)

T. thorace flavo, albo rubroque maculato; oculis super tuberculis insertis; abdomine flavo, nigro lineato.

Ojos encima de tubérculos: los intermedios aislados, y los laterales mas gruesos y reunidos; corselete casi circular, tan

ancho como largo, muy convexo, amarillo, con dos listas longitudinales de un rojo acarminado, y una ancha mancha blanca en medio: tambien tiene algunos pelos negros, largos y aislados; patas de un amarillo flavo, con varios pelos poco visibles; abdómen globoso, casi esférico, amarillo, punteado de moreno, con dos líneas longitudinales de puntos blancos, rodeados de negro, sobre todo ácia la parte posterior.— Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $3 - 2 \frac{1}{2} - 1 \frac{1}{4} - 1 \frac{1}{3}$ lín.

Esta especie y la siguiente tienen mucha afinidad con la anterior, y acaso son variedades suyas. Habita en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 10. — Animal aumentado.— *a* Tamaño natural.— *b* Longitud de las patas.— *c* La boca — *d* Los ojos.

21. *Thomisus fœderatus*. †

T. thorace rufescente, gibboso, albo maculato; abdomine flavo, depresso, fortiter imbricato.

Corselete como el de la especie precedente, pero mas oscuro: la mancha blanca ocupa solo la mitad de la parte posterior, y se divide en dos lóbulos por delante; patas de un moreno claro ó de un flavo oscuro; abdómen piriforme, un poco deprimido, de un amarillo ocráceo, con dos listas longitudinales sobre el dorso y ácia las regiones posteriores, de un moreno oscuro, con frecuencia estinguidas; abdómen cubierto de arrugas circulares, que le hacen parecer como atejado, y con varios pelos largos, sedosos y ásperos.— *Macho*: mucho mas pequeño que la hembra, pero con las patas mucho mas largas; tiene los mismos colores, aunque comunmente mas oscuros: es veloso y está erizado de largos pelos negros; las listas negras del abdómen se hallan reemplazadas por seis manchas de un negro oscuro, bañado de moreno; abdómen mas prolongado que el de la hembra y como fusiforme.— Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, media línea.

Se encuentra en varios puntos de Chile.

22. *Thomisus hystrix*. †

T. fusco, flavo variegato; pedibus palisque flavescentibus, fusco annulatis; abdomine albescente, fusco maculato.

Corselete moreno, variado de amarillo; ojos negros y gruesos; la línea posterior poco encorvada ácia atrás, al contrario de la anterior que lo está mucho, pues los ojos que la componen se hallan mas bien en dos líneas que en una: los laterales, que podrian formar la línea intermedia, son muy gruesos y están aproximados á los posteriores; los intermedios son muy pequeños, situados junto uno de otro, mas adelante y cerca del borde inferior de la venda; patas y palpos amarillos, anchamente anillados de moreno; mandíbulas amarillas; abdómen casi romboíde, anguloso en ambas estremidades, dilatado ácia su mitad, y cada uno de sus lados laterales formando un ángulo muy abierto y redondeado en la punta; abdómen de un pardo-amarillento pálido, y en la mitad anterior de su superficie dorsal con dos manchas trasversales y paralelas, de un moreno sucio, pero mal dibujadas; el corselete, las patas y el abdómen están erizados de pelos ó espinas tiesas, fuertes y plantadas casi verticalmente: dichas espinas abundan mas sobre el abdómen y las patas que en el corselete. — Longitud total, 1 lin.

Esta especie se aproxima singularmente de la especie africana, llamada por el Sr. Walckenaer *T. clavatus*, y la hubiésemos mirado como una variedad, si la disposicion de los ojos, segun la descripcion de dicho autor, fuese la misma.

Colocamos aquí este Tomiso, que aunque no lo creemos adulto, no tiene relacion alguna con las especies de las divisiones precedentes.

XI. DIFIA. — DIPHYA. †

Octo oculi tuberculati, inæquales, in duabus lineis transversalibus in arcum dispositi. Mandibulæ crassitæ femoris, perpendiculares, divergentes; ungue parvo. Maxillæ erectæ, breves, subparallelæ, parum divergentes, apice rotundatæ. Labrum breve, semi-circula-

tum. Pedes robusti, inæquales: dua paria anteriora semper longiora cæteris; proportione: 1—2—4—3.

Ocho ojos gruesos, agrupados por delante del corselete, dejando una lista estrecha, y en dos líneas trasversales, la anterior corta y derecha, y la posterior mas larga y encorvada ácia atrás; los ojos intermedios de la línea anterior son muy pequeños, aproximados, pero no reunidos, y dispuestos sobre un tubérculo comun; una línea derecha, salida del borde anterior de los ojos laterales, rasa el borde anterior de los intermedios; sin embargo, como los ojos laterales son mucho mas gruesos, la línea parece encorvada ácia atrás: los ojos laterales anteriores están tuberculados y tienen el eje visual dirigido oblicuamente ácia bajo: los intermedios posteriores forman con estos últimos un cuadro irregular, cuyo lado posterior es mas corto que el anterior; tambien son gruesos y tuberculados, con el eje visual dirigido oblicuamente ácia arriba: en fin, los laterales posteriores están apartados ácia atrás, son un poco menores que los intermedios, aun tuberculados, y dirigidos lateralmente. Mandibulas verticales, inclinadas en la base, diverjentes en la estremidad y terminadas por un ganchito. Quijadas cortas, rectas, anchas, con el lado interno derecho, el esterno un poco ahuecado, y la estremidad redondeada. Labio corto, mucho mas ancho que largo y redondo en la punta. Patas bastante fuertes y largas: las del primer par son las mayores, las del segundo vienen despues, y las del tercero son las mas cortas: todas están articuladas para poder estenderse lateralmente.

Es sin la menor duda con los Tomisos que este género tiene las mayores afinidades: las patas de los dos pares anteriores mucho mas largas

que las posteriores; sus ojos arqueados ácia atrás y casi dispuestos como los de algunas hembras de los Tomisos, y su marcha, que segun la disposicion estendida de las patas debe ser oblicua ó lateral, son otros tantos caracteres que lo aproximan á este curioso género, tipo de los Laterigrados. Solo su organizacion bocal parece separarlo, y lo aproxima á las Epéiras por la forma ancha ó dilatada de las quijadas; pero este es el único carácter que puede unirlo á ellas. Segun nuestra conviccion, las Difias deben colocarse en seguida de los Tomisos, pues pueden considerarse como formando parte de ellos.

1. *Diphya macrophthalmia*. †

D. oculis maximis, nigris; thorace piriformi, fusco, macula dorsali lutea; pedibus longioribus, subnigris, spinosis; abdomine globoso, fuliginoso.

Ojos negros, en forma de media luna angostada: los laterales anteriores y los posteriores son muy gruesos, y los dos intermedios muy pequeños y reunidos; corselete cordiforme, prolongado, de un moreno-rojizo oscuro y uniforme, con una mancha amarilla en medio; mandíbulas largas, cilíndricas, muy levemente hinchadas en la base, y de un flavo-rojizo deslucido; patas prolongadas, finas, morenas, poco vellosas y sembradas de espinas desde el gennal hasta la estremidad; abdómen aovado, casi circular, globoso, cubriendo los bordes posteriores del corselete, de un moreno de hollín uniforme, muy claro, un poco amarillento y arrugado circularmente; por cima con cuatro gruesos puntos hundidos, dispuestos en cuadrilátero, y por bajo de un moreno sombrío. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.; las patas, 3 — 3 — 1 $\frac{1}{2}$ — 2 lín.

Se halla en la provincia de Valdivia.

2. *Diphya crassipes*. †

D. thorace fusco nitido; pedibus palpsque flavescentibus, fusco annulatis; abdomine globoso, cinereo, nigro variegato, macula dorsali transversa, nigra.

Corselete moreno y sin manchas; mandíbulas amarillentas; palpos de un amarillo oscuro, levemente anillados de moreno, y con pelos ásperos en la estremidad; patas prolongadas, de un moreno amarillento, anilladas de moreno mas oscuro ó rojizo,

y con espinas finas y morenas: las de los dos pares anteriores son gruesas, fuertes, con el muslo de un moreno-rojizo uniforme y sin anillos; abdómen globoso, un poco oblongo, cubriendo la estremidad posterior del tórax, de color pardo, mezclado de negro y bañado de moreno en la estremidad, y en medio del dorso con una lista negra, trasversal y mal marcada; vientre negruzco, maculado de blanco; esternon rojo, rodeado de moreno y cordiforme. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Esta especie se distingue de la anterior y de la siguiente por el grosor de las patas. Habita en Valdivia.

3. *Diphyia longipes*. †

D. omnino flavescens; thorace luteo maculato; abdomine ovato, macula laterali fusca.

Enteramente de color amarillo; corselete mas oscuro y rojizo, con una leve mancha amarilla en medio; patas largas y delgadas, con muchas espinas morenas en toda su longitud, lo mismo que los palpos; abdómen oval, poco prolongado, bastante ancho, levemente deprimido por cima, amarillo, con dos puntos hundidos, morenos, dispuestos trasversalmente en medio del dorso: sus lados laterales están cubiertos por una ancha mancha morena, poco aparente, que se estiende hasta el vientre, cuya mitad es morena; esternon de un moreno rojizo claro; mandíbulas amarillas. — Longitud total, 1 lín. y media.

Esta especie tiene las patas prolongadas como la precedente; pero son mucho menos gruesas y mas frágiles. Se halla con ella.

4. *Diphyia brevipes*. †

D. thorace pedibusque flavescentibus fæmina, fulvis mare; abdomine albidoflavescens, linea dorsali fusca.

Corselete, patas, palpos y mandíbulas amarillos en la hembra, y de un moreno oscuro en el macho; una mancha amarilla y muy aparente en medio del corselete; ojos muy gruesos y de un negro profundo; patas menos prolongadas, mas fuertes y menos espinosas que en la precedente especie; abdómen de un blanco

amarillento, mas intenso sobre los bordes, con una línea longitudinal en medio del dorso, ramificada y morena; lo blanco del dorso se estingue ácia la parte posterior del abdómen, y se vuelve moreno; vientre de un moreno pálido, con dos manchas blancas; esternon amarillo. — Longitud total, 1 lín. y media.

El macho tiene el abdómen mas oscuro y negruzco, y el color blanco se resume en dos listas laterales, con una mancha que las reune en la parte anterior del dorso. Se encuentra con las dos especies anteriores.

XII. FILODROMO. — PHILODROMUS.

Octo oculi inæquales, in arcum positi. Labium ovatum vel triangulatum, apice rotundatum vel truncatum. Maxillæ elongatæ, in labium inclinatæ, apice rotundatæ. Proportione pedum: 2 — 4 — 3 — 1.

PHILODROMUS Walck. — Latreille, etc.

Ocho ojos dispuestos en media luna, ocupando la delantera del corselete (*Lám. 3, fig. 12 d*). Labio triangular truncado ó redondeado (*Fig. 12 c*). Quijadas estrechas, cilindroides, prolongadas é inclinadas sobre el labio ó á su alrededor (*Misma figura*). Mandíbulas cuneiformes. Patas estendidas lateralmente, prolongadas y casi iguales de longitud (*Fig. 12 b*).

Estas Araneidas corren con rapidez, espian su proa y la detienen con sus hilos solitarios: procrean ocultas en las hendiduras de las viejas maderas ó entre las hojas que ellas enroscan.

Los Filodromos pertenecen á ambos continentes, y aunque cuentan numerosas especies se dividen solo en tres secciones.

SECCION I. — FILIPEDOS.

Las patas del segundo par son las mas largas, despues siguen las del primero, y las del tercero son las mas cortas.

1. *Philodromus punctatus*. †

P. corpore punctato, glabro, nitescente; thorace flavo lineato; abdomine depresso, fulvo, albo succincto; oculis flavescentibus, super tuberculis insertis.

Corselete cuadriforme, redondeado en los lados, un poco convexo, glabro, liso, moreno, con una línea media, angosta y amarilla, y el rededor de la cabeza marcado por otras dos líneas oblicuas y amarillas, que se unen á la línea media en el centro del corselete, con varios puntos morenos y alzados, esparcidos sobre su superficie; ojos encima de tubérculos blanquizos; la venda es amarilla, lo mismo que las mandíbulas, los palpos y las patas: estas últimas son glabras y están punteadas de amarillo; labio largo, triangular y redondeado en su estremidad; esternon negruzco; abdómen oblongo, prolongado, deprimido, apenas mas ancho que el corselete, pardo-negruzco por cima y levemente rodeado por líneas longitudinales, jibadas y blanquizas, por lo que sus lados laterales parecen surcados; el borde anterior es recto, alzado, y por cima tiene una línea media, longitudinal, amarillenta y un poco estinguida: toda la superficie está punteada de moreno; ojos amarillos. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Esta especie vive en Valdivia.

2. *Philodromus fuliginosus*. †

P. oculis sessilibus, nigrescentibus; thorace fusco; abdomine fuliginoso, línea dorsali nigra.

Ojos negros y sesiles; corselete cordiforme, glabro y reluciente, de un moreno glabro, oscuro en medio, y negruzco en los bordes, con una línea media de un moreno negruzco, que se estingue anteriormente; patas morenas, con varios tubérculos poco saledizos; abdómen fuliginoso, pálido por cima, negruzco y oscuro sobre los lados laterales, con una línea longitudinal en medio del mismo color; tiene varios puntos morenos y tuberculosos esparcidos sobre su superficie; los muslos de las patas posteriores son amarillos, manchados de moreno. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Se encuentra en las provincias centrales de la República.

SECCION II. — CELADORES.

Las patas del segundo par son las mayores, luego vienen las del cuarto, y las mas cortas son las del tercero.

3. *Philodromus funebris*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám 3, fig. 12.)

P. thorace cordiforme, gibboso, nigro, variabili flavo; pedibus flavescens, nigro maculati: par primo brevissimo; abdomine nigro, albo maculato.

Hembra: corselete cordiforme, ancho, sobre todo en la base, convexo, de un negro profundo, rodeado de amarillo, y por cima con una mancha amarilla, que se bifurca por delante, y cuyos lóbulos se prolongan, disminuyendo de diámetro hasta los ojos posteriores, los cuales están tambien rodeados de amarillo: entre estas dos prolongaciones se hallan dos líneas longitudinales, muy finas y amarillas; los ojos laterales están tuberculados, y los anteriores son mas gruesos que los intermedios de dichas líneas, ocupando una mancha blanca, primero trasversal, pero que se encoje repentinamente y concluye en un delgado filete, prolongado hasta los ojos intermedios posteriores; el borde de la venda es blanco; las mandíbulas negras, maculadas de amarillo, y los palpos anillados de negro y amarillo; patas negras, maculadas de amarillo desde la base hasta la rodilla, y amarillas, con manchas negras, en el resto de su longitud: abdómen aovado, ancho, grueso, levemente deprimido, negro, manchado irregularmente de blanco: una grande mancha irregular, rodeada de blanco, ocupa su parte anterior, y dos líneas longitudinales, cada una compuesta de tres gruesos puntos, se hallan en su parte posterior; todo lo inferior del cuerpo es negruzco. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $1 \frac{1}{2}$ — $3 \frac{1}{2}$ — 3 — $3 \frac{1}{2}$ lín. — *Macho*: mas angosto que la hembra, con los mismos colores y en igual disposicion; su corselete está mas redondeado, mas convexo, y es un poco mas ancho que el abdómen; ojos sobre tubérculos proporcionalmente mas saledizos, y el abdómen mas prolongado. — Longitud total,

1 lín. y media; el corselete, media lín.; las patas, 2 — $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie pertenece á Chile, y es notable por tener las patas del primer par mas cortas, lo que la escluiria de esta seccion si no tuviese todos los demás caracteres.

Existe una variedad de la hembra, cuyo corselete y las patas son mucho mas marillas, y el abdómen es pardo, manchado de negro: tiene el mismo aspecto é iguales dimensiones.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 12. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Longitud de las patas. — c La boca con un palpo. — d Los ojos.

4. *Philodromus junior.* †

P. villosus; thorace nigro, albo succincto; abdomine cinereo, fusco nigro-que variegato; pedibus flavis, fusco annulatis.

Hembra: cuerpo y patas velludos; color general pardo-flavo pálido; corselete negro, rodeado y maculado de pardo flavo, con una ancha lista longitudinal de este último color en medio; ojos tuberculados; frente amarilla; mandíbulas, palpos y patas anillados y manchados de negro; abdómen pardo, manchado de moreno y de negro, imitando la punta de una lanza, y con tres puntos blancos á los lados de su mitad posterior; por bajo del vientre es pardo, y el cuerpo moreno. — **Macho:** mucho mas pequeño que la hembra, mas prolongado, con las patas anilladas de moreno; corselete negro, rodeado por una línea festoneada y blanca, con una ancha lista amarilla en medio; abdómen mas prolongado, terminado en punta y mas estrecho que el corselete, de un pardo blanquizo, bañado de amarillo por delante, y negruzco en su parte posterior; la mancha en forma de punta de lanza es negra, y los puntos se distinguen poco. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 2 — $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ líneas.

Esta especie tiene mucha afinidad con la precedente, difiriendo solo por su mayor vellosidad, sus dimensiones y la longitud relativa de las patas. Se halla en varios puntos de la República.

5. *Philodromus luteus*. †

P. thorace pedibusque flavescentibus, nigro maculatis; abdomine nigro, flavo maculato; oculis nigris.

Corselete amarillo-pálido, y en los lados laterales con una mancha á modo de lunula, festoneada esteriormente y negra; ojos negros y tuberculados; patas de un pardo amarillento, anilladas de negro y muy velludas; abdómen aovado, de un amarillo uniforme, con la parte anterior de sus lados laterales negra. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.

Se encuentra con la anterior.

XIII. OLIO. — OLIOS.

Octo ocelli, parum inæquales, in lineas duas dispositi. Labium quadratum. Maxillæ erectæ vel inclinatæ, non convergentes. Pedes firmi, elongati, parum inæquales; proportionē: 2 — 1 — 4 — 3.

OLIOS Walckenaer. — THOMISI, etc., esp., LATREIL, etc.

Ocho ojos en dos líneas paralelas, la anterior mas corta (*Lám. 3, fig. 5 b*). Labio ancho y cuadriforme. Quijadas apartadas, rectas, ó inclinadas y diverjentes, ó desunidas en su estremidad (*Fig. 5 a*). Mandíbulas prolongadas y cilíndricas. Patas fuertes, alargadas, casi iguales y estendidas lateralmente.

Los Olios estienden varios hilos, atacan los gruesos insectos, y aun algunas de sus especies pillan los lagartillos: viven en las florestas ó en el interior de las habitaciones: la mayor parte de ellos pertenecen al nuevo continente y al mundo marítimo.

Este género se divide en varias secciones, cuyos caracteres basados ya sobre las hembras, ya sobre los machos, no nos parecen dignos de atencion. He aquí las nuevas especies halladas en Chile.

1. *Olios martius*. †

(Atlas zoológico.— Araneídeas, lám. 3, fig. 5.)

O. thorace pedibusque nigrescentibus, flavo maculatis; thorace lato, crasso, depresso, cordiformi; abdomine ovato, parvo, depresso; pedibus elongatis.

Macho: corselete redondeado, cordiforme, mas ancho que el abdómen, grueso, algo deprimido, de un moreno-rojizo reluciente, mas oscuro ácia la cabeza, y cubierto de finos pelos de un amarillo dorado y sedoso, distribuidos irregularmente sobre toda su superficie; ojos negruzcos: los laterales un poco mayores que los otros, y colocados sobre una elevacion lunuliforme; patas muy largas, bastante deshiladas, pero fuertes desde la base al genual: esta parte es de un flavo claro, reluciente y veloso: lo demás es de un moreno muy subido y reluciente, con algunos pelos esparcidos y varias espinas móviles; tarso muy dilatado, aterciopelado por bajo, y terminado, como en las Migalas plantígradas, por un apéndice carnoso, debajo del cual están insertos los ganchos; abdómen negro por cima, y de un pardo amarillento por bajo y en los lados, oval, deprimido, pequeño, y con una ancha mancha en medio, ensanchándose desde la base hasta la estremidad, y formada de pelos amarillos.—Longitud total, 6 lín.; el corselete, 2 lín. y media; las patas, 13 — $14\frac{1}{2}$ — 11 — 11 lín.

Esta especie tiene en la base del principal conyuntor otro suplementario, el cual está recto, pero un poco encorvado en su estremidad: su labio es ancho y semicircular, y sus quijadas se hallan dilatadas en la punta. Se encuentra en las provincias centrales de la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 3, fig. 5. — Tamaño natural. — a La boca. — b Los ojos. — c Longitud de las patas. — d El tarso. — e Su garabato.

2. *Olios ventrosus*. †*O. thorace gibbosissimo, nigro, cordiformi, pilis flavis vestito; abdomine ovato, glabro, flavo-cinereo; pedibus spiniferis.*

Macho: corselete grande, redondo, cordiforme, muy convexo, de un moreno-rojizo oscuro y liso, cubierto irregularmente de

pelos flavos y bastante cortos; ojos negros: los intermedios posteriores son mas pequeños que los otros, y los laterales se hallan sobre una prominencia oblícua y lunuliforme; mandíbulas negras, fuertes, dilatadas, con el dorso muy convexo, un poco dirigidas ácia delante, y con varios pelos flavos; el digital no tiene coyuntura suplementaria; patas fuertes, de un moreno-negruzco muy subido y reluciente, hispídas y espinosas desde el genual hasta la estremidad, y terminadas por un tarso esponjoso, como en la especie precedente; abdómen glabro, de un pardo amarillento, bañado de moreno violáceo, mas oscuro en la estremidad posterior, y que se vuelve casi flavo en su base; vientre cubierto de pelos de un amarillo de ámbar muy vivo, y en su mitad con un cuadrilátero prolongado, de un negro violáceo y uniforme. — Longitud total, 8 lín.; el corselete, 4 lín.; las patas, 12 — 13 — 10 — 10 lín.

Esta especie se halla en Chile: su abdómen es grueso, muy convexo y tan ancho como el corselete; las hileras tentaculiformes son muy aparentes y fuertes; su labio, tambien semicircular, está levemente escotado en su estremidad, y las quijadas muy dilatadas y convexas.

3. *Olios hispidus*. †

O. thorace pedibusque rufescentibus, fulvo pilosis; abdomine nigro, longis pilis fulvis vestito.

Corselete ancho, redondeado, convexo en medio, de un moreno-rojizo uniforme, y cubierto de largos pelos flavos; ojos laterales sobre una prominencia comun, y algo mas gruesos que los intermedios; mandíbulas rojizas, con líneas longitudinales y morenas; labio corto, semiorbicular y ancho; quijadas cortas, convexas, anchas, levemente inclinadas sobre el labio, redondeadas, y dilatadas en la estremidad; patas rojizas, velludas y punteadas de moreno; abdómen aovado, prolongado, apenas mas ancho que el corselete, de un moreno-negruzco uniforme por cima, cubierto de largos pelos amarillos, cuyo color es el de la base y por bajo; vientre punteado de moreno; el esternon y las ancas son amarillos. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 5 — 6 — 4 — 4 $\frac{1}{2}$ lín.

Se halla en la provincia de Valdivia, etc.

4. *Olios sparassoides*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 4.)

O. flavescens; thorace cordiformi; pedibus abdomineque nigro punctatis.

Corselete cordiforme, convexo, muy redondeado en los lados, de un amarillo de ámbar un poco subido, con finas líneas morenas, que radian desde el centro á la circunferencia; mandíbulas amarillas, verticales, y muy convexas en la base; ojos amarillos, rodeados de moreno; patas y abdómen amarillos, punteados de negro; las patas anteriores están rodeadas de espinas; todo lo inferior del cuerpo es amarillo. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 4 — 5 — 3 $\frac{1}{2}$ lín.

El macho es lo mismo que la hembra, y solo se diferencia por las dimensiones y el vello blanquizo que cubre toda su superficie. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 5 — 6 — 4 — 5 lín.

Esta especie tiene mucha analogía con los Esparasos, y puede formar el paso entre los Olios y ellos: sus patas, aunque estendidas lateralmente, son mas diverjentes, y el labio, cuadrado y truncado por delante, está mas prolongado que en las precedentes especies; en fin, las quijadas son cortas, anchas, redondeadas, y abrazan un poco el labio. Así es, que con el mayor recelo la colocamos en los Olios, pues aunque los ojos y longitud de las patas sean lo mismo, la diposicion diverjente de estas últimas la aproxima á los Esparasos. Habita en la República, y presenta las siguientes variedades:

α — Corselete y patas de un moreno rojizo, mas oscuro en el primero, y las patas punteadas de negro; abdómen fuliginoso, aterciopelado, con dos puntos negros, poco visibles, dispuestos longitudinalmente en medio del dorso, uno cerca del borde anterior, y el otro encima de la mitad del abdómen. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 5 — 6 — 4 — 5 lín.

β — Corselete y patas de un moreno rojizo, muy oscuro en el corselete, y las patas punteadas de negro; abdómen fuliginoso, aterciopelado y maculado de negro: los dos puntos del medio son poco visibles. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 4 $\frac{1}{2}$ — 6 — 4 — 4 $\frac{1}{2}$ lín.

γ — Corselete y patas de un moreno amarillento oscuro, maculados y punteados de negro; abdómen aovado, de un moreno flavo y punteado de negro: los dos puntos medios son muy visibles. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 5 — 6 — 4 — 5 lín.

Estas variedades, tan diferentes del tipo, son la misma especie en diversas edades, y en todas la forma y la disposición de los dos puntos medios del abdomen son iguales.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 4. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Disposición de los ojos. — *c* La boca. — *d* Longitud de las patas.

5. *Olios flavens.* †

O. omnino subflavescens; corpore villosissimo; abdomine oblongo, gibboso, macula laterali fusca.

Completamente de color flavo y muy velludo; ojos negros, levemente arqueados en sentido inverso: los anteriores mas gruesos que los posteriores; patas fuertes y erizadas de largos pelos flavos; abdomen de un flavo mas oscuro, y bañado de moreno negruzco en los lados laterales y en su estremidad posterior, y cubierto de largos pelos flavos. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 4 $\frac{1}{2}$ — 5 — 3 $\frac{1}{2}$ — 4 lín.

Esta especie se halla en la República.

XIV. ESPARASO. — SPARASSUS.

Octo oculi in segmentum circuli dispositi. Maxillæ oblongæ, parallelæ, apice rotundatæ. Labium breve, semicirculare. Pedes fere æquales, elongati. Mandibulæ crassitæ femoris.

SPARASSUS Walckenaer.

Ocho ojos dispuestos en dos líneas trasversales: la anterior es la mas corta. Labio corto, ancho, semiorbicular ó elipsoíde. Quijadas prolongadas, diverjentes ó estendidas, y poco desiguales.

Las Araneidas que componen este género viven en las cavidades de las plantas ó en los intersticios de las piedras ó las rocas, donde construyen tubos sedosos para su reproduccion.

La especie que vamos á describir es la sola que representa este género

en el nuevo continente, pues el corto número de individuos que sirve-
ron para establecerlo pertenecen todos al antiguo.

Sin embargo, con alguna duda colocamos esta única especie entre los
Esparasos, puesto que presenta las mayores afinidades con los Olios, en-
tre los cuales la habíamos incluido con el nombre de *O. lividus*; pero
examinando mejor sus órganos bocales nos decidimos á ponerla en
este género, aguardando que nuevos estudios produzcan una clasificación
mas sencilla y mucho mas natural.

1. *Sparassus americanus*. †

S. thorace pedibusque cinereis; abdomine livido, fusco maculato.

Corselete, patas, palpos, mandíbulas, labio, quijadas y ester-
non de un amarillo oscuro; el corselete es ancho, cordiforme y
convexo, con varios pelos amarillos; ojos amarillos y traspa-
rentes: la línea anterior está levemente encorvada por atrás,
y la posterior casi recta y apenas encorvada por delante: los
intermedios anteriores se hallan algo apartados entre ellos
y cerca de los laterales, que son un poco mas gruesos; en fin,
los laterales de ambas líneas están encima de la misma promi-
nencia, pero no acercados ni conjuntos: los ojos ocupan una
ancha mancha negra, dilatada trasversalmente, y en algunos
individuos la línea posterior es negra; patas largas, fuertes y
relucientes, erizadas de largos pelos amarillos y punteadas de
moreno, con dos hileras de espinas por bajo, y el tarso atercio-
pelado; abdómen ancho, un poco prolongado, dilatado y re-
dondeado posteriormente, casi cuadrado en la base, de un
amarillo lívido y sombrío, sembrado de manchas oscuras, algu-
nas de ellas imitando roquetes borrados: es casi glabro, y solo
tiene algunos largos pelos amarillos; vientre de un pardo ama-
rillento, punteado de moreno. — Longitud total, 3 lín.; el corse-
lete, 1 lín.; las patas, 5 — 6 — 4 — 5 lín.

Esta especie tiene el labio corto, pero muy ancho, ocupando algo mas
del tercio del diámetro del esternon, el cual tambien es proporcional-
mente muy ancho, con la forma de una elipsis cortada por su gran diá-
metro; las quijadas son cortas, redondeadas en la estremidad y leve-
mente inclinadas sobre el labio, con los lados laterales paralelos; las
mandíbulas son verticales, cuneiformes y un poco convexas. Se halla en
la provincia de Valdivia.

2. *Sparassus punctipes*. †

S. omnino subfulvescens; pedibus flavescens, fusco punctatis; abdomine oblongo, rugoso, nitido, immaculato; sterno flavescens.

Corselete un poco prolongado, convexo, glabro, reluciente, de un moreno amarillento y uniforme; patas largas, fuertes, menos oscuras que el corselete y punteadas de moreno; abdómen oblongo, sin pelos, de un amarillo oscuro, algo verdoso, arrugado circularmente, un poco reluciente, sin manchas, pero con dos puntitos iguales y hundidos en medio del dorso; esternon amarillo, rodeado de tubérculos morenos. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.

Esta especie presenta los ojos anteriores dispuestos en una línea recta, con los laterales un poco mas gruesos que los intermedios: los posteriores están encorvados ácia delante, y tienen sus intermedios apartados entre ellos y aproximados á los laterales. Se encuentra con la precedente.

XV. CLUBIONA. — CLUBIONA.

Octo oculi non prominuli, in series duas transversas dispositi, margine antico approximati. Maxillæ erectæ, elongatæ, apice dilatatæ. Labium oblongum vel quadratum. Mandibulæ magnæ, femore crassiores. Pedes robusti, elongati; proportionē: 4—1—2—3.

CLUBIONA Latreille. — Walckenaer, etc.

Ocho ojos sobre dos líneas trasversales, mas ó menos apretadas por delante del corselete. Labio prolongado, dilatado en medio, abuecado en su estremidad, y terminado en línea recta. Quijadas derechas, alargadas y dilatadas en la punta. Patas fuertes, prolongadas y de diferente longitud. Mandíbulas fuertes, frecuentemente convexas en su base, verticales ó prominentes, segun las secciones.

Las Clubionas se hallan esparcidas en toda la superficie del globo: son cazadoras, acechan su presa y corren en su seguimiento: construyen celdillas con sus sedas, ya entre las piedras, ya en las cavidades de los muros ó en las hojas que ellas enroscan, rodeándolas con hilos esten-

didos con regularidad. La mayor parte viven largo tiempo con sus hijos, y el macho suele habitar la celda de la hembra mientras los celos, pero dividiéndola en dos por un tabique de sedas, y ocupando cada cual su cuarto, uno encima del otro. El cariño á su progenitura es tan grande en algunas especies, que prefieren dejarse cojer antes de abandonar sus chicuelos cuando están en peligro.

Este género contiene muchas especies, divididas en varias secciones.

SECCION I. — *DRIADAS*.

Ojos en dos líneas aproximadas, la anterior la mas corta: los posteriores del cuadro intermedio están mas apartados que los anteriores, y los laterales tambien separados y muy oblicuos. Labio prolongado. Quijadas fuertes, convexas é inclinadas ácia delante. Las patas del cuarto par son mas largas que las otras.

1. *Clubiona chilensis*. †

C. nigra; thorace elongato, piloso; abdomine albo lineato; mandibulis prominentibus.

Corselete en forma de cuadrilátero prolongado, ancho, convexo, con la cabeza ancha y cuadrada, los lados laterales levemente redondeados, casi rectos, y el borde posterior truncado: es de un moreno-negruzco muy oscuro y uniforme, y está cubierto de pelos cortos, apretados y negros; ojos amarillos, brillantes y estrechados entre la base de las mandíbulas: los intermedios anteriores son mas pequeños que los otros; mandíbulas del mismo color que el corselete, muy fuertes, convexas y dirigidas ácia delante, con dos ganchos largos y rojos, y en el lado exterior de su base una quilla longitudinal, corta,alzada y tambien roja; patas de mediana longitud, fuertes, vellosas y fuliginosas; abdómen oblongo, angosto, lleno de pelos cortos, de un negro sombrío y deslucido, con varias manchas irregulares y oblicuas, de un moreno de hollin oscuro, dispuestas de modo que forman con el fondo una série longitudinal de roquetes poco aparentes; todo lo superior del cuerpo es amarillento; labio y mandíbulas muy gruesos y rojizos. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 — 3 — 2 $\frac{1}{2}$ — 3 $\frac{1}{2}$ lín.

Esta especie se encuentra en la República.

2. *Clubiona acupieta*. †

C. erecta, elongata; thorace fusco, nitescenti; mandibulis gibbosissimis, rufescentibus; pedibus palisque flavis; abdomine elongato, flavo, rubiginoso punctato.

Cuerpo estrecho y prolongado; corselete á modo de cuadrilátero prolongado, un poco convexo, de un moreno reluciente y oscuro, mas claro en medio; mandíbulas rojas, muy convexas y glabras; ojos morenos: los laterales tuberculados, pero no conjuntos: la línea posterior está levemente encorvada por delante; patas y palpos amarillos, relucientes y erizados de pelos flavos; abdómen prolongado, estrecho, cuadrado en su base, levemente dilatado ácia su estremidad y terminado en punta, glabro, de un amarillo bastante oscuro, rodeado de manchas de color de hollín, imitando vagamente un ribete; una ancha lista de manchas aisladas, unas longitudinales y otras oblicuas á derecha é izquierda, ocupa la mitad del dorso: dichas manchas son del mismo color que las laterales; labio y quijadas de color rojo; estas últimas muy dilatadas en la estremidad, con los lados laterales é internos muy ahuecados; esternon y ancas del mismo color que las patas, y el vientre amarillo pálido.— Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $3 \frac{1}{4}$ — $2 - 3 \frac{1}{2}$ líneas.

Se halla en la provincia de Chiloe, en San Cárlos, etc.

SECCION II. — HAMADRIADAS.

Ojos dispuestos sobre dos líneas y en medio círculo: los de la anterior muy juntos: los intermedios posteriores mas apartados que los anteriores: los laterales tambien separados. Labio prolongado, grueso, convexo y terminado en línea casi recta. Quijadas poco dilatadas ácia su estremidad, con los lados laterales casi paralelos. Corselete encojido en su parte anterior y convexo en medio. Patas variables.— Esta seccion comprende los géneros *Anyphaena* y *Clubiona* de Hahn.

§ 1. — Las patas del cuarto par son las mas largas, luego vienen las del primero, y las del tercero son las mas cortas. Labio engrosado, á modo de cuadro prolongado, ancho y un poco oval. Mandíbulas fuertes, convexas y casi verticales. Los ojos intermedios anteriores son mas pequeños que los demás.

3. *Clubiona nubes.* †

C. fulva, villosa; thorace gibboso, rubro maculato, pilis fulvis vestito; mandibulis nigrescentibus; abdomine fusco punctato; pedibus nigro maculatis.

Corselete subfusiforme, ancho, convexo, redondeado por atrás é irregularmente cubierto de pelos flavos y cortos: el fondo es de un moreno negruzco, maculado de rojo; ojos negros; mandíbulas negras, vellosas y erizadas de largos pelos negros, muy convexas en su base é inclinadas oblicuamente ácia delante; patas fuertes, morenas, manchadas de negro y erizadas de largos pelos negros, con algunas espinas, y el tarso aterciopelado por bajo; abdómen prolongado, convexo, con los lados laterales rectos y paralelos, pareciendo ser de un moreno-negruzco lívido, punteado de flavo; por lo demás, el ejemplar que poseemos está muy estropeado para poder dar una descripcion mas ampla. — Longitud, 6 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 8 — 8 — 6 $\frac{1}{2}$ — 9 líneas.

Esta especie tiene los ojos anteriores muy cerca del borde de la venda, y los intermedios son muy pequeños; sus patas son largas, fuertes, aterciopeladas por bajo, y segun su insercion deben estenderse en forma de rayos de circulo, dándole cuando anda cierta analogia con los Esparasos.

4. *Clubiona horrenda.* †

C. fulva, villosa; thorace lato, gibboso; abdomine ovaloque parvo.

Corselete ancho, subfusiforme, con los lados laterales y posteriores redondeados y deprimidos, y alzado en forma de quilla ancha en medio, poco velludo y de un moreno-negruzco oscuro, lo mismo que las mandíbulas, las cuales son convexas, velludas, y erizadas de largos pelos negros; patas de un moreno-rojizo reluciente, y tambien erizadas de largos pelos, aterciopeladas por bajo en su estremidad, y llenas de largas espinas móviles y tendidas sobre las patas; palpos tambien espinosos y erizados; abdómen un poco mas estrecho que el corselete, oval, algo deprimido y de un moreno negruzco, cubierto de pelos flavos, que

lo representan como aterciopelado. — Longitud total, 5 lín. y media; el corselete, 3 lín.; las patas, $10 - 9 - 8 \frac{1}{2} - 10 \frac{1}{2}$ lín.

Esta especie tiene mucha afinidad con la precedente, y á primera vista se podría confundir con ella: sus ojos están tambien muy cerca del borde de la venda, pero este se halla levemente sinuado, mientras que en la *C. nubes* está en forma de segmento de círculo; difiere aun por su corselete proporcionalmente mucho mas ancho, el abdómen mas corto, mas angosto y sobre todo aterciopelado, lo que no se ve en la citada especie: en lo demás tiene igual analogía con los *Esparasos*. Se encuentra en Llanquihue.

Presenta una variedad mas pequeña, pero que proviene de Valdivia.

5. *Clubiona limbata*. †

C. fulva, pilosa; capite nigro; abdomine elongato, depresso, nigro limbato; pedibus rufescentibus, nigro maculatis.

Hembra: corselete ancho y redondeado posteriormente, encojido y alzado en forma de quilla ácia la cabeza, de un moreno-rojizo claro, y cubierto de pelos amarillos; cabeza negra, llena de los mismos pelos, que se dividen en dos listas longitudinales, entre las cuales se hallan los ojos intermedios; patas rojizas, bañadas de amarillo y sembradas de gruesos puntos negros, espinosas y un poco erizadas de pelos blondos; abdómen prolongado, mas ancho ácia la parte posterior que ácia la anterior, la cual está casi cuadrada: por cima es de un amarillo flavo, mas oscuro sobre los lados, con una mancha cuadriforme y morena ácia su parte anterior, y dos ó tres roquetitos, tambien morenos, por cima y cerca de la estremidad posterior: sus lados están maculados y rayados longitudinalmente de moreno; vientre amarillo, á veces punteado de moreno. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $6 - 5 \frac{1}{2} - 5 - 6 \frac{1}{2} -$
Macho: corselete y mandíbulas de un rojo reluciente y con pocos pelos; patas como en la hembra, aunque un poco mas oscuras y mas punteadas de negro, sobre todo en los muslos; abdómen aovado, deprimido, estrecho y en línea recta en la base, dilatado cerca de la estremidad posterior, que se termina en punta, y con varios pelos amarillos, mas abundantes en los lados: por cima es de un amarillo-fuliginoso oscuro, con las mismas man-

chas que la hembra, pero poco sensibles y casi estinguidas: está rodeado lateralmente de negro y tiene ácia en medio dos gruesos puntos hundidos, dispuestos trasversalmente: en su parte anterior, entre la mancha media y el ribete lateral negro, se halla el principio de una línea longitudinal y amarilla, que se estingue y desaparece como á un cuarto de línea del borde anterior del abdómen; vientre rubio oscuro, y por bajo del cuerpo rojizo; los pelos de los muslos, del corselete y de las mandíbulas son blanquizos y están dispuestos por manchas irregulares, sobre todo en los muslos.—Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 6—5 $\frac{1}{2}$ —4 $\frac{1}{2}$ —5 lín.

Esta especie es muy distinta, y se aproxima un poco por las manchas de su abdómen á la *Clubiona* acentuada de Europa. Habita en Valdivia.

6. *Clubiona maculosa*. †

C. rufescens; thorace fusiformi, gibboso, nigro maculato; pedibus fulvis, nigro annulatis; abdomine ovato, gibboso, fusco maculato.

Corselete angosto, prolongado, fusiforme, muy convexo ó alzado en forma de quilla, de un moreno rojo, un poco oscuro y maculado de negro, rodeado por un delgado filete blanco, formado de pelos cortos, que tambien se hallan sobre la cabeza y en toda la superficie, dispuestos por manchas irregulares, de las cuales la mayor ocupa la mitad del dorso; ojos muy negros; mandíbulas rojas; palpos y patas de un flavo oscuro, maculados y punteados de negro, levemente cubiertos de pelos blanquizos, sobre todo en los muslos; abdómen oblongo, convexo, mas ancho que el corselete, terminado en punta, de un flavo oscuro, sedoso en los lados laterales anteriores y casi glabro por cima: sus pelos son parecidos á los del corselete, es decir, de un blanco amarillento; una lista longitudinal, de un moreno-rojizo claro, dilatada por delante á modo de punta de lanza y dividida en segmentos de círculo en su estremidad posterior, ocupa la mitad del dorso; varios puntos y manchas del mismo color jaspean oblicuamente los lados laterales y la estremidad posterior del abdómen, formando sobre esta última dos ó tres roquetes poco regulares; vientre de un pardo amarillento, punteado de mo-

reno; el esternon, las ancas, las quijadas y el labio son amarillos. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $4 \frac{1}{4}$ — 4 — $3 \frac{1}{2}$ — $4 \frac{1}{2}$ lín.

Esta Clubiona tiene mucha analogía con la precedente; pero difiere por el abdómen mas convexo y tan ancho ácia la parte posterior como en la anterior; su color general es menos intenso, y la cabeza tiene el mismo tinte que el resto del corselete, mientras que en la otra especie es negra, á lo menos en la hembra. Se halla en varios parajes de la República, y presenta las variedades siguientes:

α — Corselete y abdómen mas oscuros, y las manchas de este último estinguidas ó apenas distintas.

β — Corselete rojo, maculado de moreno en los lados laterales; patas flavas, anilladas de negro; abdómen rubio, maculado y punteado de moreno rojo, con una larga lista en medio, dilata en su orijen, comprimida despues, volviéndose á dilatar ácia en medio del abdómen, y dividida en dos en su estremidad; las manchas laterales son intensas y están muy juntas, dispuestas de modo que festonean oblicuamente los lados del dorso del abdómen; vientre amarillo, maculado de moreno; hileras amarillas: las dos laterales marcadas con una ancha mancha morena; el esternon, las ancas, las quijadas y el labio son amarillos; los pelos del corselete y del abdómen son de un rubio pálido, mas apretados y abundantes ácia la cabeza, y á lo menos sobre el corselete se hallan distribuidos en manchas irregulares. — Longitud total, 3 lín.

γ — Corselete rojo, levemente rodeado de negro en los lados laterales, y cubierto de pelos de un rubio muy pálido, principalmente sobre la cabeza y en medio del dorso; patas y palpos amarillos, anillados de moreno; abdómen de un moreno-violáceo oscuro, con algunas manchas flavas, muy poco aparentes, dispuestas en forma de roquetes ácia las regiones posteriores, y cubierto de pelos blanquizos, sobre todo en su parte anterior. — Longitud total, 2 lín. y media.

7. *Clubiona sternalis*. †

C. thorace lato, brevi, gibboso, fusco, cum tribus lineis longitudinalibus et pilis albis; sterno nigro, luteo maculato; abdomine virescenti, fusco punctato; pedibus fulvis, nigro annulatis.

Corselete ancho, corto, muy convexo, negruzco, cubierto de pelos blondos y sedosos, dispuestos en tres listas longitudinales, la del medio ancha y dilatada ácia la cabeza, y las laterales mas angostas: el espacio que dejan es negro, y están jaspeadas

de moreno; ojos negros; mandíbulas negruzcas, con pelos blondos, diseminados sobre su superficie, y erizadas de largos pelos negros; patas de un flavo oscuro, anilladas y punteadas de negro, é irregularmente cubiertas de manchas blanquizas, producidas por pelos de este color, y erizadas de largos pelos negros, lo mismo que los palpos; abdómen aovado, mas estrecho en su parte anterior, convexo, mas ancho que el corselete, casi glabro, con solo algunos pelos blondos, de un rubio-verdoso bastante oscuro, y con tres listas longitudinales de manchas y puntos de un moreno violáceo, una en medio y dos laterales; vientre amarillento, punteado de moreno y de rubio; esternon negro, con una mancha central flava, y las ancas amarillas, punteadas de negro. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 3 — 3 — 2 $\frac{1}{4}$ — 3 $\frac{1}{4}$ líneas.

Esta especie se encuentra en Valdivia, y tiene aun algunas relaciones con las precedentes; pero difiere por su abdómen dilatado posteriormente y muy convexo, y por el esternon que es negro, con una mancha flava, mientras que en las otras Clubionas es de un amarillo uniforme. Ofrece las dos variedades siguientes:

α — Corselete y patas de color moreno; estas últimas punteadas de negro; abdómen de un fuliginoso claro, sembrado de puntos negros por cima y por bajo; esternon amarillento, con una mancha negra en la base de las patas. — Mismas dimensiones.

β — Mas pequeña; corselete y patas de color moreno, y estas últimas anilladas de moreno oscuro; abdómen negruzco, manchado y punteado de flavo; vientre flavo, punteado de moreno; esternon moreno, con un punto negro en la base de las patas.

8. *Clubiona scenica*. †

C. angusta, elongata, fulva; thorace albo lineato; pedibus, palpis mandibulisque fulvis, nigro maculatis; abdomine elongato, postice dilatato, nigro lineato.

Cuerpo estrecho y prolongado; corselete de un moreno verdoso, con una ancha lista media y los bordes laterales blancos; ojos morenos; patas, palpos y mandíbulas de un flavo oscuro, manchados de un negro subido y cubiertos de pelos blanquizos,

distribuidos irregularmente; abdómen prolongado, angosto, dilatado posteriormente, manchado de amarillo por cima, con una lista media, los lados laterales y la estremidad posterior de un negruzco oscuro: la lista media es irregular y se estingue en su estremidad posterior; vientre negruzco. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $3 \frac{1}{2}$ — $3 \frac{1}{2}$ — 3 — 4 lín.

Esta especie tiene por bajo de la lista media, que se bifurca posteriormente en un ancho roquete, tres roquetitos delgados y poco visibles, disminuyendo su diámetro del primero al último. Se halla en diferentes puntos de la República.

9. *Clubiona puella*. †

C. villosa; thorace fulvo; pedibus fuscis, nigro annulatis; abdomine fuliginoso, supra infraque nigro maculato.

Corselete reluciente, de un moreno oscuro en los lados, mas claro en medio, sembrado de varios pelos blanquizos, mas abundantes en los lados laterales y en medio; patas y palpos morenos, anillados de negro; mandíbulas flavas, anilladas tambien de negro; abdómen aovado, terminado en punta, de un moreno ferruginoso amarillento y aterciopelado, con algunos pelos blancos en la base, y en su parte anterior una mancha negra en forma de cuadrilátero prolongado, seguida de varias manchas oblicuas, imitando roquetes mal marcados, y otras manchas y puntos del mismo color en los lados laterales y en el resto de la superficie; el vientre, las ancas y el esternon son amarillentos, punteados de negro. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $2 \frac{1}{2}$ — $2 \frac{1}{4}$ — 2 — $2 \frac{1}{2}$ lín.

Se encuentra con la precedente.

10. *Clubiona pusilla*. †

C. angusta, elongata; thorace fulvo; pedibus cinereis, nigro annulatis; abdomine ovato, cinereo, albo nigroque maculato.

Cuerpo estrecho y prolongado; corselete flavo, con la cabeza y los lados laterales negruzcos, y rodeado de flavo; patas prolongadas, delgadas, pardas, anilladas y manchadas de negro, lo

mismo que los palpos y las mandíbulas, que tienen el mismo color; abdómen aovado, terminado en punta, de un pardo blanquizo, bañado de moreno claro, con dos líneas longitudinales y negras sobre el dorso, un poco ondeadas, bajando hasta á una grande mancha, triangular y morena, que ocupa parte de la mitad posterior del abdómen: por bajo de esta mancha hay tres ó cuatro pequeños roquetes blancos, rodeados de negro anteriormente; los ángulos laterales anteriores del abdómen son negros, y sus lados están salpicados de negro y moreno; vientre pardo, manchado de negro; ancas flavas, punteadas de moreno claro; esternon moreno. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $3 - 2 \frac{3}{4} - 2 \frac{1}{3} - 3 \frac{1}{2}$ lín.

Esta *Clubiona* habita en Valdivia, y presenta una variedad con el abdómen negruzco.

Las especies descritas tienen mas ó menos el aspecto de las Licosas, y constituyen la raza de las Licosianas del Sr. Walckenaer, cuyo tipo es la *C. necator*, que proviene de la isla de Van-Diemen.

§ 2. — Las patas del primero y del cuarto par con casi de igual largor, y las del tercero las mas cortas. Quijadas con los lados interno y esterno levemente ahuecados y cortados oblicuamente en la estremidad interna. Mandíbulas con el dorso convexo y un poco dirigidas ácia delante. Ojos anteriores y laterales saledizos.

11. *Clubiona versicolor*. †

C. thorace mandibulisque fuscis, villosis, cæruleo tinctis; pedibus longis, robustis, flavescente, nigro maculatis; abdomine elongato, albo, fusco nigroque variegato.

Hembra: corselete ancho, grande, convexo, redondeado posteriormente, cuadrado en la cabeza, de un moreno-amarillento desigual y radiado de azul, lo mismo que las mandíbulas, que son un poco mas rojizas: además el corselete está rodeado de flavo y tiene varios pelos blancos, mas abundantes á los lados de la cabeza y en medio del dorso; patas largas, fuertes, extendidas lateralmente, de un flavo lívido, maculadas de negro, relucientes, erizadas y poco vellosas; las piernas y el genual se hallan en parte cubiertos de los mismos pelos que el corselete, dispuestos á modo de manchas irregulares; abdómen prolon-

gado, cilíndrico, casi glabro, un poco dilatado ácia su parte posterior, de color sombrío, algo violáceo, manchado ó salpicado de blanco, negro, moreno y flavo, de modo que su conjunto representa un falso granito en pintura: por bajo es lo mismo que por cima; las ancas, el esternon, las quijadas y el labio son flavos. — Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, 2 lín.; las patas, $6\frac{1}{2}$ — 6 — $4\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ líneas. — *Macho*: mas angosto y un poco mas pequeño que la hembra; corselete mas angosto y levantado en quilla, con los mismos colores, pero mas oscuros, y tambien radiado de azul, lo mismo que las mandíbulas; patas menos fuertes, mas prolongadas, delgadas, casi glabras y de un moreno oscuro y reluciente; abdómen deformado, amarillento, glabro, y como manchado de moreno; en ambos sexos las patas tienen largas espinas, muy agudas, fuertes y encorvadas sobre las piernas. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 5 — $4\frac{1}{2}$ — 4 — 5 líneas.

Esta especie se encuentra en Llanquihue.

§ 3. — Las patas del primer par son las mas largas, luego vienen las del cuarto, y las del tercero son las mas cortas. Ojos anteriores casi iguales. Mandíbulas perpendiculares. Quijadas con los lados casi paralelos y apenas dilatadas anteriormente. — Esta division comprende el género *Anyphaena* de Hahn.

12. *Clubiona sinaragdula*. †

C. omnino operta pilis albescentibus et setosis; thorace maxillisque fulvis; pedibus flavis; abdomine virescente; oculis nigris.

Hembra: cuerpo sedoso, cubierto de pelos blancos, finos y tendidos; corselete y mandíbulas de color flavo; patas amarillas; abdómen aovado, convexo, terminado en punta y de un verde claro: todos estos colores están cubiertos de un vello blanco; ojos negros: los intermedios anteriores se hallan mas cerca de los laterales que entre ellos. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 6 — 5 — 4 — 5 lín. — *Macho*: los mismos colores que la hembra; abdómen mas angosto que el corselete, prolongado, terminado en punta y rubio; corselete ancho, cordiforme, encojido ácia la cabeza y un poco depri-

mido. — Longitud total, 2 lín. y media; las patas, $4\frac{1}{2}$ — $4 - 3\frac{2}{3}$ — $4\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie se encuentra en varios puntos de la República, y la hembra ofrece una variedad con el abdómen rubio, y las mandíbulas rojizas; tiene las mismas dimensiones é igual aspecto.

13. *Clubiona lutea*. †

C. thorace mandibulisque rufescentibus, pilis albescentibus vestitis; abdomine ovato, gibboso, supra flavo, infra albo; oculis nigris; pedibus spinosis, fulvis.

Corselete y mandíbulas de color rojizo, cubiertos de varios pelos blancos, y el corselete rodeado por un delgado filete de este último color; patas amarillas, relucientes, poco velludas y con algunas espinas negras; abdómen aovado, convexo, mas ancho que el corselete, terminado en punta, de un bello amarillo mate y cubierto de unos cuantos pelillos del mismo color; vientre blanquizo; esternon amarillo; labio y quijadas morenas; ojos de un moreno rojo. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $4\frac{1}{2}$ — $4 - 2\frac{1}{2}$ — 4 lín.

Habita en la República.

14. *Clubiona abdominalis*. †

C. fusca; pedibus fulvis; sterno flavescenti, fusco limbato.

Corselete pequeño, un poco prolongado, convexo, de un moreno-amarillento oscuro, matizado de moreno negruzco, y cubierto de un fino vello blanco; patas flavas, relucientes y casi glabras; ojos negros; mandíbulas rojas, con pelos blancos y negros, muy perpendiculares y convexas en la base; abdómen grueso, ancho, aovado, convexo, terminado en punta en ambas estremidades, de un moreno-negruzco uniforme y deslucido, casi glabro, con solo algunos pelos blancos en la base: por bajo es del mismo color que por cima; esternon flavo, rodeado de moreno; el labio y las quijadas son morenos. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $4\frac{1}{2}$ — $4 - 3 - 4\frac{1}{2}$ lín.

Esta especie presenta dos variedades de edad, una con las patas more-

nas y el abdómen menos oscuro, y la otra con las patas amarillas y el abdómen amarillento: ambas son mas pequeñas que el tipo. Se encuentra en varios puntos de Chile.

15. *Clubiona punctata*. †

C. flava, fusco punctata; pedibus elongatis, parum villosis.

Corselete ancho, bastante corto proporcionalmente á la longitud del abdómen, muy poco deprimido ácia la cabeza, convexo posteriormente, de un flavo-rojizo un poco oscuro, y cubierto de pelos blondos y sedosos; ojos negros, mandíbulas poco velludas, relucientes y de un moreno claro; patas prolongadas, flavas, espinosas, poco velludas, punteadas y manchadas de moreno, sobre todo en los muslos; abdómen oblongo, convexo, de un rubio pálido y punteado de moreno. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 6 — 5 — 4 — 5 $\frac{1}{2}$ lín.

Esta especie se halla en Valdivia: tiene las patas mas oscuras en la estremidad que en la base, la cual es mas bien amarilla que flava: están erizadas de largos pelos blondos, poco apretados, y con fuertes espinas en toda su longitud. — El macho difiere solo de la hembra por su abdómen mucho mas angosto y menos ancho que el corselete, y por las patas mucho mas largas y finas; sus ojos tienen pedúnculos amarillos, y ocupan una leve depresion circular, situada en la estremidad de la cabeza. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 9 — 8 — 6 — 7 lín.

16. *Clubiona longiventris*. †

C. thorace piriformi, fusco, pilis fulvis vestito; pedibus palpsisque fulvis, nigromaculatis; abdomine elongato, obscure cinereo, fulvo nigroque maculato.

Corselete pequeño, prolongado, piriforme, moreno y cubierto de pelos flavos; patas y palpos flavos, relucientes y poco velludos, con algunas manchitas negras; ojos negros; mandíbulas morenas; abdómen prolongado, oval, casi glabro, terminado en punta, de un pardo oscuro, bañado de moreno y rociado de manchas de un flavo blanquizo, muy juntas unas de otras é imitando un viejo mosaico: tiene en medio del dorso dos líneas longitudinales de puntos morenos, prolongados y poco visibles

y algunos pelos flavos en la base. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $4\frac{1}{4}$ — 4 — 3 — 4 lín.

Esta especie se halla con la anterior, y tiene el esternon, las ancas, el labio y las quijadas de color amarillo; el vientre es como lo superior del abdómen.

17. *Clubiona Gayi*. †

C. thorace fusco, glabro, nitescente; pedibus flavis, spinis nigris armatis; mandibulis flavis; abdomine fulvo, albo maculato; sterno flavo.

Corselete estrecho, prolongado, de un moreno-rojizo uniforme, bastante oscuro, reluciente y glabro; patas amarillas, con espinas negras; mandíbulas rojas, convexas y erizadas de pelos blancos; palpos como las patas; abdómen prolongado, convexo, terminado en punta, dilatado cerca de su parte posterior, glabro, de un moreno negruzco, bañado de pardo deslucido, y marcado con gruesos puntos blancos, reunidos en mosaico: en medio tiene una línea longitudinal morena, poco aparente, y á cada lado otra línea tambien longitudinal, formadas de manchas morenas, oscuras y muy visibles; esternon amarillo, lo mismo que el labio y las quijadas. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 línea; las patas, $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ — 2 — 3 lín.

Esta especie ofrece dos variedades: la primera con las mandíbulas amarillas y sin las líneas morenas del abdómen; la segunda tiene las patas morenas y el abdómen mas sombrío, pero con las líneas morenas muy marcadas. — El macho presenta las mismas variedades que la hembra, y solo difiere por las patas mas largas, el abdómen mas pequeño y las mandíbulas mas fuertes, mas prolongadas y un poco dirigidas ácia delante. Tambien se encuentra con las anteriores.

18. *Clubiona sulphurea*. †

C. omnino flava et operta lanugine tenui, pilis albescentibus; abdomine bipunctato nigro.

Hembra: corselete cordiforme, convexo, de un amarillo rojizo, y cubierto por un fino vello blanco; patas largas, amarillas, con finas espinas del mismo color; mandíbulas, quijadas, labio, palpos y esternon tambien amarillos; abdómen aovado, grueso,

convexo, de un amarillo pálido y uniforme, con dos puntos morenos en su mitad, dispuestos transversalmente. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín. — *Macho*: corselete, patas y mandíbulas de un moreno-amarillento claro; abdómen amarillo, con dos puntos negros y terminado en punta; el corselete es mas ancho que el abdómen, convexo y muy apretado ácia la cabeza, que es angosta y corta; patas prolongadas, finas y erizadas de varios pelos largos y amarillos. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 línea.

Habita en la República.

19. *Clubiona lepida*. †

C. thorace pedibusque flavis, nigro punctatis; abdomine cinereo, nigro punctato.

Corselete córdiforme, convexo, de un amarillo-rojizo claro y cubierto de pelos finos, sedosos y blancos; dos líneas longitudinales de puntos negros bajan desde los ojos laterales hasta el borde posterior del corselete, describiendo una curva paralela en sus lados laterales; ojos muy negros; patas amarillas, sembradas de gruesos puntos negros, y tambien llenas de un fino vello blanquizo; abdómen oval, convexo, de un pardo morenuzco, con dos líneas longitudinales y muy juntas, formadas por puntos negros, y ocupando la mitad del dorso; varios puntos tambien negros se hallan distribuidos sobre la superficie, que está irregularmente cubierta de pelos iguales á los de las patas y el corselete. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media lín.

Esta pequeña y bonita especie se halla en Valdivia; tiene las patas de un hermoso amarillo de azufre, y sus puntos de un negro subido; los ojos posteriores son un poco mas gruesos que los anteriores.

20. *Clubiona pulchella*. †

C. thorace flavo, nigro punctato; abdomine virescente, pilis albescentibus vestito, supra quadripunctato, infra immaculato; pedibus spiniferis.

Corselete y patas como en la especie anterior, pero estas últimas menos punteadas y con mas espinas negras; abdómen de

un pardo-negruzco oscuro, bañado de verde, y cubierto de pelos blancos y sedosos, con dos gruesos puntos negros, dispuestos trasversalmente en medio del dorso: otros dos puntos iguales en su estremidad posterior, y seis á ocho puntillos en su base, poco visibles, en dos líneas longitudinales, muy cortas y juntas; todo lo inferior del cuerpo es de un pardo plateado, excepto el vientre, que es amarillo. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.

Esta Clubiona tiene mucha analogía con la precedente, pero difiere por su abdómen y las espinas de las patas que son mas fuertes; los ojos posteriores son tambien algo mas gruesos que los anteriores y negros, con la niña amarilla. Vive en varios puntos de Chile.

21. *Clubiona gemella*. †

C. thorace ovato, depresso, fulvo, rubro lineato; abdomine elongato, virescente cinereo, nigro maculato; pedibus flavis, nigro annulatis.

Corselete redondeado, aovado, deprimido, de un flavo claro y reluciente, con tres listas longitudinales y rojas, la del medio dividida en toda su longitud por un delgado filete flavo, que se dilata un poco ácia la mitad; patas amarillas, anilladas de moreno claro; abdómen prolongado, terminado en punta, algo deprimido y dilatado ácia su mitad, de un pardo-verdoso muy oscuro, maculado de negro, con dos puntos hundidos en medio del dorso: por bajo de ellos hay tres ó cuatro roquetitos negros, dispuestos longitudinalmente, y por cima, cerca del borde anterior, una mancha en forma de cuadro prolongado y del mismo color; esternon amarillo, con un punto moreno en la base de las patas. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Esta especie se parece mucho á las dos anteriores, y solo se diferencia por sus patas anilladas de moreno, por las tres listas del corselete y la falta del vello blanco que cubre las otras. Se encuentra en la República.

22. *Clubiona citrina*. †

C. flava; thorace gibbosissimo, piriformi; mandibulis macula quadrata, fusca, ornatis; pedibus abdomineque nigro punctatis.

Corselete muy convexo posteriormente, piriforme, de un ama-

rillo reluciente y oscuro, con varias manchitas á los lados, dispuestas en línea longitudinal; patas amarillas, punteadas de negro; abdómen de un rubio sombrío, punteado de moreno; una mancha morena en forma de cuadrilátero prolongado sobre el dorso, á cada lado de la mandíbula; lo inferior del cuerpo amarillo y sin manchas. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $3 \frac{2}{3}$ — 3 — $2 \frac{1}{2}$ — $3 \frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie se halla con la precedente.

23. *Clubiona rufes*. †

C. omnino rufescens; thorace gibboso; mandibulis, palpis pedibusque pilis cinereis vestitis; abdomine ovato, postice acuto, rufescente violaceo.

Cuerpo enteramente rojizo; corselete un poco prolongado, muy convexo, mas angosto que el abdómen, de un rojo moreno y cubierto de pelos pardos; mandíbulas, palpos y patas rojos, erizados de pelos pardos: las mandíbulas son mas oscuras; abdómen aovado, mas ancho que el corselete, terminado en punta, de un rojo un poco violáceo, sembrado de puntos mas claros y con algunos pelos pardos; vientre como por cima; esternon, ancas, labio y quijadas de un moreno claro y sin manchas. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 5 — 4 — $3 \frac{1}{2}$ — $4 \frac{1}{2}$ lín.

Habita en Valdivia.

24. *Clubiona albiventris*. †

C. cephalo-thorace rufo, gibbosissimo, pilis flavescentibus vestito; mandibulis, maxillis, palpis pedibusque flavescentibus; abdomine albo; fusulis flavescentibus.

Corselete de un flavo-rojo oscuro; ojos negros; patas, palpos, mandíbulas, labio, quijadas y esternon amarillos; abdómen blanco. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $4 \frac{1}{2}$ — 4 — 3 — 4 lín.

Esta especie se encuentra en Chile, y tiene el corselete, las patas y lo palpos levemente cubiertos de un vello flavo, y el abdómen glabro, matizado de moreno.

25. *Clubiona longipes*. †

C. thorace rufescente, fulvo maculato, pilis flavescens vestito; abdomine depresso, brevi, albescente, nigro limbato; pedibus elongatis, flavis, nigro punctatis.

Corselete de un flavo rojizo, maculado de flavo mas claro y cubierto de un vello rubio; patas prolongadas, amarillentas, manchadas y punteadas de negro, con un leve vello blondo; abdómen angosto, corto, deprimido y dilatado ácia su mitad, blanco por cima y amplamente ribeteado de moreno negruzco, velloso, y en su mitad con dos lunulas negras, dispuestas en una línea transversal, cuyos cuernos están ácia delante; varios puntos negros por cima de las lunulas y sobre su borde anterior, que es amarillento; vientre de un pardo sombrío; esternon, labio, quijadas y mandíbulas de color flavo; el esternon está rodeado de manchas morenas. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $4 \frac{1}{2}$ — 4 — $3 \frac{1}{2}$ — 4 lín.

Esta especie la encontramos en Chile, y presenta una variedad mas pequeña, con las lunulas reemplazadas por una ancha lista morena, manchada de negro y ondeada; los lados del abdómen son flavos, y el vientre blanco

26. *Clubiona lineata*. †

C. thorace pedibusque fulvis; abdomine albo, linea rubra ornato.

Cuerpo angosto y prolongado; corselete piriforme, con la cabeza estrecha, de un flavo rojizo, y una lista en medio mas oscura y poco aparente; patas amarillas; abdómen angosto, fusiforme, blanco, con una ancha lista en medio, longitudinal y de un rojo-violáceo oscuro. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media línea.

Se encuentra en la República.

§ 4. — Las patas del primer par son las mas largas, luego las del segundo, y las del tercero las mas cortas. Labio estrecho. Quijadas anchas, con los lados paralelos y levemente inclinados sobre la base. Mandíbulas apartadas, convexas y cilíndricas.

27. *Clubiona gibbosa*. †

C. thorace, palpis, mandibulis, maxillis, pedibus sternoque luteo-fulvis; abdomine cylindraceo, aureo; oculis nigris.

Patas, palpos, mandíbulas, quijadas, labio y esternon de un flavo-rojizo oscuro y uniforme, lo mismo que el corselete, el cual es pequeño, piriforme y muy convexo posteriormente; ojos negros; abdómen prolongado, cilíndrico, angosto, terminado en punta, de un bello amarillo de oro, opaco, con un tinte en medio y longitudinal un poco mas sombrío: es glabro, como tambien el corselete; solo las patas tienen algunos raros pelos. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{3}$ — 3 — $3\frac{1}{4}$ lín.

Esta especie se halla en Valdivia.

§ 5. — Las patas del segundo y del cuarto par son iguales de largo, las del primero las mayores, y las del tercero las mas cortas.

28. *Clubiona dilaticollis*. †

C. thorace lato, gibboso, rufescente; abdomine flavesciente, nigro maculato; pedibus fulvis, pilis flavis vestitis.

Corselete corto, ancho, convexo, de un moreno rojo, bañado de flavo, con dos finas líneas negras y ondeadas, una á cada lado, reluciente y casi glabro; patas fuertes, de un flavo rojizo, cubiertas de pelos amarillos, espinosas, y cada espina sobre un punto negro; abdómen ancho, levemente deprimido, dilatado ácia su mitad y de un moreno amarillento, sembrado de puntos negros, con dos manchitas morenas ácia su mitad, poco aparentes; esternon amarillo. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $5\frac{1}{2}$ — 5 — 4 — 5 lín.

La hembra de esta especie presenta una variedad con el abdómen rubio. — El macho es como la hembra, pero mas pequeño y menos oscuro. Se encuentra en Santiago.

SECCION III. — *PARCAS*.

Ojos en dos líneas, la anterior recta, y la posterior levemente encorvada ácia delante: los anteriores del cuadro intermedio están mas juntos que los posteriores: los laterales se hallan aproximados y encima de una prominencia comun del corselete; la línea trazada entre los puntos del medio de los intervalos rasa el borde posterior de los ojos intermedios anteriores. Labio grande, oval ó truncado. Quijadas prolongadas, levemente encorvadas sobre el labio, apartadas, fuertes, ensanchándose gradualmente en la estremidad y redondeadas en sus lados internos y esternos. Las patas del primer par son las mas largas, despues las del cuarto, y las del tercero son las mas cortas. — Las Clubionas de esta seccion viven en lugares oscuros, como las cuevas, las cavidades de las rocas, etc.: tienen los colores sombríos, las mandíbulas verticales y muy convexas en su insercion, y el corselete convexo en su parte anterior. Viven en ambos continentes.

29. *Clubiona rorulenta*. †

C. thorace carinato, obscure rufescente; abdomine fuliginoso, ovato, gibboso; pedibus rufescentibus.

Corselete prolongado, muy convexo por delante, levantado en la cabeza en una ancha quilla, que se encoje y comprime ácia su parte posterior, donde de repente se abaja á modo de rápida pendiente: es de un moreno oscuro, rojizo y mas claro en sus bordes laterales y posteriores, deslucido y cubierto de una eflorescencia parda; mandíbulas de un moreno muy oscuro, muy velludas y erizadas; patas fuertes y de un moreno-rojizo claro; abdómen aovado, convexo, hinchado ácia su parte posterior, de un moreno de hollín uniforme, levemente veloso y un poco cubierto anteriormente del mismo polvo pardo del corselete y de los muslos de las patas anteriores; ojos negros. — Longitud total, 5 lín. y media; el corselete, 2 lín.; las patas, 7 — 6 — 5 — 6 $\frac{1}{2}$ líneas.

Se encuentra en la provincia de Valdivia.

30. *Clubiona breviventris*. †

C. thorace carinato, obscure rufescente; oculis intermediis anterioribus nigris, cæteris flavis; abdomine brevi, lato, rugoso, fuliginoso; pedibus flavescens.

Corselete como en la especie precedente; ojos intermedios anteriores negros, y los otros de un amarillo de ámbar; patas de un moreno-amarillento reluciente, un poco velludas, erizadas y con espinas largas y tendidas; abdómen mas corto y mas ancho que el corselete, de un moreno de hollin muy oscuro ó negruzco, un poco deprimido por cima y arrugado trasversalmente. Longitud total, 4 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, $6\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ — 5 — 6 líneas.

Esta *Clubiona* tiene mucha analogía con la precedente, y solo se distingue por su abdómen deprimido, mas redondeado y proporcionalmente mucho mas pequeño. Se halla en Llanquihue.

31. *Clubiona ambigua*. †

C. thorace grandi, piloso, rufescente; abdomine fuliginoso, obscure maculato; pedibus fuscis, nigro annulatis.

Aspecto de las Licosas; corselete grande, muy convexo por delante, ancho ácia la cabeza, que es casi cuadrada, glabro, de un moreno rojizo y como aterciopelado; ojos negros; mandíbulas casi glabras, de un rojo oscuro y muy reluciente, convexas en la base y diverjentes en la estremitad; patas morenas, anilladas de color mas oscuro, un poco velludas y muy espinosas; abdómen angosto, grueso, convexo anteriormente, de forma elipsoide y de un moreno de hollin sombrío, punteado de negro poco visible, con dos listas longitudinales, cortadas por rasgos oblicuos, menos oscuros, imitando roquetes iguales á los de ciertas Licosas. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 6 — 5 — $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ lín.

Esta especie tiene las quijadas anchas, poco prolongadas, redondeadas en los lados laterales y cortadas oblicuamente en su estremitad interna.

— El macho es un poco mas pequeño que la hembra, con el abdómen corto, aovado, terminado en punta y de un fuliginoso mas amarillento: en ambos sexos es vellosos. Se halla en Valdivia

32. *Clubiona sinistra*. †

C. thorace carinato, villosa, antice gibbosa, rufescente; mandibulis rubris; abdomine fuliginoso, fulvo maculato; pedibus flavescentibus.

Mismo aspecto que la precedente; corselete levantado en quilla angulosa ácia su mitad y muy convexo ácia la cabeza, con un hoyuelo dorsal profundo, angosto y longitudinal, en la estremidad de la quilla, y varios surcos radiosos, tambien profundos, que van desde el hoyuelo al espacio comprendido entre cada pata; corselete de un moreno sombrío, reluciente ácia la cabeza y aterciopelado sobre el resto de su superficie; patas y palpos de un moreno-amarillento claro y vellosos, lo mismo que las mandíbulas, que son rojas y diverjentes; abdómen angosto, prolongado, de un fuliginoso oscuro, con algunas manchas flavas, poco aparentes, de las cuales unas imitan ácia la region posterior roquetes apenas visibles; vientre negruzco, y por cima del cuerpo fuliginoso. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 5 — 4 — 3 $\frac{1}{2}$ — 4 $\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie difiere de la precedente por sus mandíbulas no diverjentes y el corselete mas alzado y convexo. Vive con ella.

33. *Clubiona minuta*. †

C. minutissima; thorace lato, gibboso, rufescente; pedibus flavis, nigro annulatis; abdomine nigro, bilineato flavo.

Especie muy pequeña; corselete ancho, convexo, de un moreno flavo, con varios rasgos mas oscuros á los lados; patas largas, delgadas, amarillas, anilladas de moreno poco visible; abdómen mas angosto que el corselete, negruzco, con dos grandes manchas amarillas. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 — 2 $\frac{1}{4}$ — 2 $\frac{1}{4}$ — 3 lín.

Dudamos que esta *Clubiona* sea adulta; pero como no tiene ninguna relacion con las anteriores, creemos deber conservarla. Se encuentra en la República.

34. *Clubiona candefacta*. †

C. thorace, palpis, mandibulis pedibusque rufescentibus; thorace gibbosisimo, glabro; pedibus flavo annulatis; abdomine villosa, albescente-cinereo.

Corselete angosto, prolongado, muy convexo por delante, levantado en quilla en medio, con un hoyuelo longitudinal, corto y profundo, en la estremidad de la quilla, y dos surcos oblicuos, dirigidos ácia delante y marcando la cabeza; corselete casi glabro, con solo algunos largos pelos negros en medio; ojos de un amarillo flavo; mandíbulas rojas, erizadas de pelos negros; patas y palpos de un moreno claro, erizados de pelos morenos; dos anillos amarillos y poco aparentes en la tibial de cada pata; abdómen bastante ancho, convexo, oval, de un blanco sucio, matizado de pardo y de flavo y velloso: su color blanco está dispuesto en gruesas gotas abundantes é irregulares, que le dan un aspecto agudo; esternon orbicular y de un moreno-rojizo oscuro. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$ — 3 — $3\frac{1}{3}$ lín.

Esta especie tiene íntimas relaciones por los colores y el aspecto con la *C. albiventris*, y á primera vista parece ser una variedad; sin embargo, examinándola un poco se ve que no pertenece á la misma seccion: en la citada *Clubiona* el corselete es convexo posteriormente, no tiene rayos diverjentes ni hoyuelo dorsal, y está mas redondeado y mas encojido en su parte anterior, mientras que en esta especie es largo, ancho por delante, muy convexo ácia la cabeza, y la parte posterior se abaja de repente, y tiene el hoyuelo y los rayos diverjentes muy marcados y profundos, caracteres que faltan totalmente en las *Hamadriadas*. Habita con la precedente.

35. *Clubiona debilis*. †

C. thorace fusco, fulvo maculato; pedibus palpsisque fulvis, fusco annulatis; abdomine globoso, nigro, flavo punctato.

Corselete estrecho, muy convexo por delante, con los lados laterales casi paralelos, de un moreno oscuro, maculado y rodeado de flavo sombrío; patas y palpos de un flavo oscuro, anilladas de moreno claro; mandíbulas dirigidas ácia delante, muy

convexas en la base, diverjentes y de un moreno-rojo oscuro, muy reluciente y glabro; abdómen globoso, mucho mas ancho que el corselete, negruzco, punteado y manchado de amarillo. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $3\frac{2}{3}$ — 3 — 3 — $3\frac{1}{4}$ líneas.

Colocamos aquí esta especie aunque no presente rigorosamente todos los caracteres que constituyen esta seccion: los ojos, la forma del corselete y la longitud relativa de las patas, excepto que las del segundo par y las del tercero tienen igual longitud, están conformes; pero el aspecto general difiere completamente, y sus mandíbulas dirigidas ácia delante y apartadas la separan de esta seccion; no obstante, considerando la forma de la boca y la disposicion de los ojos como los principales caracteres, es imposible el colocarla en otro lugar. Se encuentra con las anteriores.

SECCION IV. — NINFAS.

Ojos estendidos por delante de la cabeza en dos líneas transversales: los cuatro intermedios forman un cuadro casi regular, pero los posteriores están un poco mas apartados que los anteriores, y los laterales aproximados sobre una prominencia comun (*Lám. 4, fig. 1 a*). Labio triangulariforme, ensanchado en medio y truncado ó levemente ahuecado en su estremidad. Quijadas prolongadas, rectas y dilatadas ácia la punta (*Fig. 1 b*). Patas largas: las del primer par son las mayores, las del segundo y del cuarto casi iguales, y las del tercero las mas cortas. (*Fig. 1 d*). — Las especies de esta seccion tienen las mandíbulas fuertes, prolongadas, levemente convexas en la base, con frecuencia prominentes y rara vez verticales; su corselete es ancho y convexo, y el abdómen oblongo y poco velludo. Se mantienen y hacen sus nidos entre las hojas que ellas mismas juntan.

36. *Chubiona flava*. †

(Atlas zoológico.— Araneideas, lám. 4, fig. 1.)

C. thorace mandibulisque rufescentibus; abdomine elongato, obscure flavo, pilis flavescentibus vestito; pedibus flavescentibus.

Hembra: corselete y mandíbulas de un rojo oscuro y uni-forme, con varios pelos poco apretados; ojos laterales gruesos, saledizos, el anterior mas levantado que el posterior; patas de un amarillo rojizo, con pelos amarillos; abdómen oblongo, un poco puntiagudo en su estremidad, de un amarillo rubio y

oscuro, cubierto de pelos amarillos poco apretados. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 6 — 5 — 4 — 5 lín. — *Macho*: los mismos colores que la hembra; patas anteriores mucho mas largas, y el abdómen proporcionalmente mas angosto y mas prolongado. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 7 — 6 — 3 $\frac{1}{2}$ — 5 $\frac{1}{4}$ lín.

Esta especie tiene las mandíbulas muy fuertes, largas, cuneiformes, hinchadas en la base y terminadas por un gancho largo y fuerte. Se halla en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 4. — Hembra aumentada — a Tamaño natural. — b Forma y disposicion de los ojos. — c La boca. — d Longitud de las patas.

37. *Clubiona aspersa*. †

C. mandibulis thoraceque obscure rubris; abdomine fusco, flavo maculato; pedibus fulvis.

Corselete y mandíbulas de un moreno oscuro, rojizo en estas últimas y en la parte anterior del primero, y amarillento y mas pálido en su parte posterior; patas de un flavo-rojizo oscuro y uniforme, poco vellosas y con pelos erizados; abdómen prolongado, estrecho, de un moreno sombrío, punteado ó mas bien salpicado de amarillo sobre toda su superficie, tanto por bajo como por cima. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 4 — 3 — 2 $\frac{1}{2}$ — 3 lín.

Esta especie se encuentra en Valdivia.

38. *Clubiona flavipes*. †

C. corpore fusco; thorace levigato; oculis intermediis posterioribus flavis, cæteris nigris; pedibus flavis, hirsutis; abdomine pilis flavescensibus vestito.

Corselete liso y de un moreno-amarillento oscuro; ojos intermedios posteriores amarillos, y los otros negros; patas amarillas y muy relucientes; abdómen oblongo, mas ancho en medio, terminado en punta, de un pardo apizarrado y un poco amarillento, tanto por cima como por bajo, y lleno de pelos tendidos

sobre la epidermis.— Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 $\frac{1}{2}$ — 3 — 2 $\frac{1}{2}$ — 3 lín.

Habita con la precedente especie.

SECCION V. — DRASOIDES.

Ojos en dos líneas, la anterior recta, y la posterior encorvada ácia delante: los anteriores equidistantes, y los intermedios un poco mas gruesos que los laterales: los posteriores son tan gruesos como los intermedios y están mas apartados que los laterales: estos se hallan desunidos y muy oblicuos. Labio ancho, un poco triangular y truncado ó levemente ahuecado en la estremidad. Quijadas dilatadas en la punta y ahuecadas en los lados esterno é interno. Mandíbulas fuertes, gruesas, convexas en la base y verticales ó levemente dirigidas acia delante. Patas gruesas y cortas: las del cuarto par algo mas largas que las del primero, estas casi iguales á las del segundo, y las del tercero las mas cortas.— Las Clubionas de esta seccion son comunmente pequeñas, glabras ó apenas vellosas, y la mayor parte con bellos colores; sus patas son gruesas y cortas, escediendo apenas la entera longitud del cuerpo, lo que las aproxima de los Drasos, cuyo aspecto tienen; algunas especies presentan las quijadas levemente inclinadas sobre el labio, pero en la mayor parte están rectas.

39. *Clubiona ventricosa*. †

C. elongata; thorace gibboso, fusco; mandibulis rubris; pedibus palpisque crassioribus, fulvis; abdomine flavo, postice acuto; sterno nigricanti.

Cuerpo estrecho y prolongado; corselete convexo, moreno, reluciente, con una apariencia de hoyuelo longitudinal y muy estrecho; mandíbulas rojas, cuneiformes, convexas en la base y apenas erizadas de pelos flavos; patas flavas, gruesas, relucientes y aterciopeladas por bajo en la estremidad; abdómen prolongado, convexo, mas ancho que el corselete, terminado en punta, de un amarillo oscuro, aterciopelado y uniforme; vientre con una ancha lista mas oscura; esternon negro, bañado de rojo y reflejado de blanco; labio un poco dilatado ácia su mitad, rojo y ahuecado en la estremidad; quijadas largas, redondeadas en la punta esterna, que está muy dilatada, truncadas oblicuamente en la interna, y tambien rojas; ancas flavas.— Longi-

tud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $2 \frac{1}{2}$ — $2 \frac{1}{2}$ — $2 \frac{1}{4}$ — 3 líneas.

Esta especie se halla en la República.

40. *Clubiona tripunctata*. †

C. elongata; capite pilis albescentibus vestito; abdomine cinereo, nigro tripunctato; pedibus flavescensibus.

Cuerpo angosto y alargado; corselete convexo, de un moreno oscuro y reluciente, con varios pelos blancos sobre la cabeza y á los lados; ojos negros; mandíbulas de un moreno oscuro, negruzco y reluciente, erizadas de algunos pelos flavos; patas amarillas; abdómen oblongo, estrecho, terminado en punta, de un pardo-morenuzco aterciopelado, con dos gruesos puntos negros ácia su mitad y un punto igual en la base, y finamente punteado de moreno; vientre del mismo color que por cima, y en parte cubierto por una grande mancha en cuadrilátero prolongado; el esternon, el labio y las quijadas son de un moreno-rojizo muy oscuro, con visos de violeta. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $2 \frac{1}{2}$ — $2 \frac{1}{4}$ — 2 — $2 \frac{2}{3}$ lín.

Esta *Clubiona* tiene las quijadas muy dilatadas en su estremidad y algo inclinadas sobre el labio, el cual está prolongado y cortado en línea recta en su estremidad. Habita en Valdivia.

41. *Clubiona altiformis*. †

C. elongata; thorace quadriformi, gibboso, fusco; abdomine luteo, nigro maculato; pedibus flavescensibus.

Cuerpo angosto y prolongado, con el aspecto de un *Ato*; corselete en cuadrilátero prolongado, convexo, reluciente, de un moreno flavo, claro sobre el dorso y oscuro en los lados laterales y en el posterior; patas amarillas y relucientes; mandíbulas morenas; abdómen levemente dilatado ácia su parte posterior, que se termina en punta, de color de paja pálido, con una mancha longitudinal en punta de flecha, erizada en la base y seguida por seis roquetes del mismo color, cuya dimension lateral disminuye á medida que bajan á la estremidad posterior del abdó-

men; esternon de un negruzco oscuro; vientre amarillo, con un tinte medio y longitudinal de un moreno violáceo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, 1 lín.

Esta especie se halla con la precedente, y ofrece las variedades siguientes:

α — Abdómen de un blanco-amarillento muy pálido, con los roquetes y la mancha anterior de un negro subido; lista del vientre negra; esternon casi negro.

β — Como la variedad precedente, con dos manchas prolongadas, dispuestas longitudinalmente en cada lado lateral del abdómen; corselete de un moreno oscuro.

γ — Corselete y patas de color amarillo; esternon moreno-rojizo; abdómen pardo, picoteado de blanco á modo de mosaico, con las manchas dorsales y laterales de un moreno muy pálido.

δ — Corselete de un flavo uniforme; patas amarillas; abdómen de un pardo plateado, con las manchas dorsales mas oscuras, y una série de manchas oblicuas de este último color sobre los lados laterales; vientre pardo, con una ancha mancha en cuadrilátero prolongado y de un moreno-pardusco muy pálido; esternon moreno claro, lo mismo que el labio; quijadas amarillas. — ¿Será acaso una especie?

ε — Corselete, mandíbulas y esternon de un rojo de laca acarminado y un poco sombrío; patas amarillas; abdómen violáceo, picoteado de blanco, con las manchas del mismo color que el fondo; lista media del vientre de color de rosa.

ζ — Corselete de un moreno-rojo oscuro; mandíbulas negras; esternon moreno; patas amarillas; abdómen de un amarillo sombrío, con las manchas negras, pero un poco estinguidas.

η — Corselete y mandíbulas de un leve moreno amarillento; esternon rojo; patas blancas por bajo y por cima, con las manchas dorsales casi enteramente borradas, y sin manchas debajo del vientre.

θ — Corselete moreno oscuro; mandíbulas rojas; esternon negro; patas amarillas; abdómen de un negro-verdoso oscuro, punteado de amarillo á modo de mosaico; manchas dorsales negras, pero confundidas unas con otras; vientre como por cima, con una lista oscura.

Todas estas variedades, aunque algunas de ellas presenten matices muy opuestos y que el número de manchas varie, son la misma especie en diferentes edades. Tienen completamente el aspecto de los *Atos*, con el corselete glabro, las patas levemente velludas, y el abdómen cubierto de un fino vello.

42. *Clubiona acies*. †

C. thorace, palpis, mandibulis, maxillis, pedibus, oculisque flavescens; abdomine cæruleo, albo bilineato.

Corselete, patas, palpos, mandíbulas, quijadas y ojos flavos; esternon moreno; abdómen de un blanco de acero muy oscuro, con una línea longitudinal y blanca cerca de los lados laterales, y dos trazitos trasversales, también blancos, en la estremidad posterior; vientre blanco, con una lista negra en medio. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Se halla en la provincia de Valdivia.

43. *Clubiona minuscula*. †

C. thorace mandibulisque nigrescentibus; pedibus, palpis sternoque flavis; abdomine glabro, livido, lineis duabus flavescens longitudinaliter ornat.

Corselete y mandíbulas de un moreno-negrusco oscuro y reluciente; patas, palpos y esternon de un moreno-amarillento claro; abdómen glabro, de un moreno lívido y oscuro, con una lista amarilla en los lados laterales, dos trazitos trasversales en la estremidad posterior y cuatro puntos en medio del dorso, del mismo color; vientre negrusco, con los lados laterales amarillos. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Esta especie se halla en Chile, con las variedades siguientes:

α — Corselete, mandíbulas y esternon de un moreno-rojo muy vivo; abdómen de un moreno aterciopelado, claro, tirando al rosado, con las listas y las manchas blancas.

β — Corselete, mandíbulas y patas de color amarillo; esternon moreno; abdómen negro, con las manchas blancas.

Existen aun algunas otras variedades mas ó menos oscuras, pero que solo son diferencias de edad: en todas los cuatro puntos del dorso están dispuestos en cuadro y situados cerca de la parte anterior del abdómen: los dos anteriores son redondos, y los dos posteriores prolongados y lineiformes.

44. *Clubiona puera*. †

C. elongata, erecta; thorace, palpis, mandibulis, labro, maxillis, pedibus ternoque nigris; abdomine glabro, cinereo flavescenti.

Cuerpo estrecho y prolongado; corselete, patas, palpos, mandíbulas, labio, quijadas y esternon de un moreno-negruzco muy oscuro, reluciente y glabro; abdómen de un pardo-amarillento sombrío, bañado de moreno, glabro, y por cima con varias apariencias de roquetes, apenas visibles. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.

Se encuentra con la anterior.

45. *Clubiona flavocincta*. †

C. thorace gibboso, fulvo; pedibus mandibulisque rufescente flavo pilosis; abdomine fusco, flavo cincto.

Corselete, patas y mandíbulas de un moreno reluciente; estas dos últimas cubiertas de algunos pelos amarillos, y el corselete muy convexo; abdómen de un moreno violáceo, ancho, ribeteado de flavo lívido, festoneado en el lado interno, con varios pelos iguales á los de las patas sobre los lados laterales. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, como media lín.

Se halla en la provincia de Valdivia.

46. *Clubiona nigricans*. †

C. elongata, erecta, fusca; thorace rubro; capite pilis albis vestito; abdomine nigro, postice acuto; pedibus fuscis, nigro annulatis.

Cuerpo prolongado y negruzco; corselete de un moreno-rojizo muy oscuro y reluciente, cubierto en la cabeza de pelos de un blanco-amarillento brillante; patas morenas, relucientes, velludas y anilladas de negro; mandíbulas negras; abdómen terminado en punta, negro y cubierto de un vello amarillento y sedoso. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media lín.

Esta especie vive con la precedente, y tiene el labio triangular y las quijadas cortas y levemente dilatadas en su estremidad. — El macho es como la hembra, pero mas angosto, mas prolongado y con el abdómen casi filiforme.

SECCION VI. — MACROCÉFALAS.

Ojos en dos líneas aproximadas, paralelas y levemente encorvadas ácia atrás : los intermedios forman un cuadro casi regular, y los intermedios anteriores se hallan mas cerca uno de otro que de los laterales: los laterales posteriores están tuberculados y dirigidos oblicuamente. Labio ancho, redondeado y algo truncado en su estremidad. Quijadas cortas, rectas, ahuecadas en los lados interno y esterno, dilatadas en su estremidad, cortadas oblicuamente en su punta interna, y rodeando levemente el labio. Corselete ancho, corto, redondeado, convexo, y en medio con un hoyuelo longitudinal, muy corto, pero poco distinto, aunque profundo. Patas cortas, gruesas y fuertes: las del primer par son las mas largas, luego las del cuarto, y las del tercero las mas cortas. — Estas pequeñas Araneidas, que con duda colocamos entre las Clubionas á causa de su afinidad con los Drasos, tienen las patas anteriores mucho mas fuertes y gruesas que todas las otras; el abdómen aovado, grueso, convexo, algo mas estrecho en su base que en la estremidad posterior y redondeado por atrás, y las hileras tentaculiformes muy aparentes, aunque cortas, y un poco diverjentes á derecha é izquierda.

47. *Clubiona macrocephala*. †

C. mandibulis thoraceque rufescentibus; oculis intermediis posterioribus flavis, cæteris rufescentibus; abdomine obscure, virescente fulvo maculato; pedibus flavescentibus.

Corselete de un moreno-rojizo negruzco, muy oscuro, reluciente y aterciopelado, lo mismo que las mandíbulas, que son glabras, convexas en la base y casi verticales; patas de un amarillo de ámbar oscuro, reluciente y glabro; ojos intermedios posteriores amarillos, y los otros negros; abdómen variando del rubio sombrío al pardo verdoso y al negro deslucido, segun la edad de la Araneida, y á los lados con una línea media, formada por el color del fondo, cuya forma es la de un estilete con la punta dirigida ácia la estremidad posterior, y varias manchas amarillas, distribuidas regularmente, cuyo conjunto imita á una palmetalobulada: en la parte anterior hay dos SS, enfrente una de otra, cuya estremidad inferior se prolonga hasta el borde del abdómen: en seguida y por bajo se hallan seis manchas oblicuas y prolongadas, disminuyendo su longitud al bajar ácia

las hileras, de modo que la última es solo un punto oblongo : estas seis manchas forman otros tantos roquetes, que cubren la mitad posterior del abdómen, el cual está muy dilatado ácia su mitad y concluye en punta ; el vientre es amarillo, y el esternon rojo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, cerca de 1 lín.; las patas, $2 - 1 \frac{1}{3} - 1 \frac{1}{4} - 1 \frac{3}{4}$ lín.

Esta especie se halla en Valdivia, y ofrece algunas variedades, que difieren por sus tintes mas ó menos oscuros y las manchas mas ó menos borradas. — El macho es lo mismo que la hembra, pero un poco mas pequeño y con las mandíbulas dirigidas ácia delante.

48. *Clubiona obliterata*. †

C. thorace mandibulisque rubris; oculis pedibusque flavis; abdomine cinereo fuscoque variegato.

Corselete y patas como la precedente especie ; ojos amarillos ; mandíbulas rojas, dirigidas ácia delante y diverjentes ; abdómen oblongo , muy convexo , levemente dilatado posteriormente, rubio, salpicado de blanco, de moreno y de pardo, sin manchas regulares ; esternon, labio y quijadas de color rojo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media lín.; las patas, $2 - 1 \frac{1}{2} - 1 \frac{1}{4} - 1 \frac{2}{3}$ líneas.

Se encuentra con la anterior especie.

49. *Clubiona ultima*. †

C. thorace, maxillis, mandibulis pedibusque rufescentibus; abdomine depresso, transverse rugoso, supra nigro-ceruleo, lateraliter pilis fulvis vestito.

Corselete de color rojo oscuro y mucho mas ancho que el abdómen ; mandíbulas rojas y muy verticales ; palpos y patas de un rojo flavo ; las patas de los dos pares anteriores son mas oscuras que las de los dos posteriores, las cuales están anilladas de moreno ; abdómen estrecho, deprimido, de un negro azulado, arrugado trasversalmente y cubierto en los lados por un vello flavo ; las patas posteriores están llenas del mismo vello, y las anteriores son muy relucientes y solo velludas por bajo ; el es-

ternon, las ancas, el labio y las quijadas son de un moreno-rojizo, bastante claro. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Habita con la precedente.

XVI. GAYENA. — GAYENNA. †

Octo oculi stricte in parte anteriori thoracis conglomerati, antici minusculi. Labium laxum, triangulatum, apice rotundatum, paulo truncatum. Maxillæ erectæ, apice rotundatæ, non convergentes. Pedes parum inæquales; proportionne: 1 — 2 — 4 — 3.

Ocho ojos en dos líneas, la anterior levemente encorvad a ácia atrás, y la posterior muy torcida por delante, de modo que su conjunto forma un grupo apretado y elipsoide, situado sobre una prominencia cefálica y poco aparente, que se halla cerca del borde de la venda y un poco inclinada ácia delante. Los ojos laterales posteriores determinan el grande eje del elipse y son mucho mayores que los demás: los intermedios anteriores son algo mas pequeños que los laterales posteriores y mucho mas gruesos que los intermedios posteriores; en fin, los laterales anteriores son mucho mas pequeños que los intermedios posteriores, están aproximados á los intermedios y apenas se distinguen, á causa de su exigüidad: hay una prominencia redondeada y reluciente en el borde interno de cada ojo lateral posterior, de modo que á primera vista se creeria que tienen diez ojos (*Lám. 4, fig. 2 a*). Labio ancho, triangular y levemente escotado en su estremidad, la cual está redondeada (*Fig. 2 b*). Quijadas rectas, con el lado interno un poco redondeado, y el esterno ahuecado, redondeadas en la estremidad y algo diverjentes (*Misma figura*). Patas de mediano largor y bastante fuertes: las del primer par son las mas largas, las del segundo y cuarto iguales, y las del tercero mas

cortas, pero con corta diferencia entre todas (*Fig. 2 d*). Mandíbulas verticales. Corselete algo prolongado y convexo, sin surcos radiales, pero con una apariencia de hoyuelo dorsal. Abdómen grueso, aovado y muy convexo ó alzado.

Estas Araneidas se aproximan á las Clubionas por su aspecto y las quijadas rectas, y tienen con ellas mucha afinidad: la longitud relativa de las patas las une á la seccion de las Hamadriadas; pero las quijadas redondeadas en la estremidad y su labio triangular las alejan completamente: este último carácter les es comun con los Drasos; sin embargo, sus quijadas están inclinadas sobre el labio, mientras que en el presente género son mas bien diverjentes, sobre todo en la punta: la disposicion encojida de los ojos, la distancia mútua de los intermedios posteriores, que están menos apartados de los laterales que entre ellos, y el grosor de los intermedios anteriores nos impulsaron al principio á clasificarlas entre los Clotos; pero la forma de la boca y la longitud relativa de las patas se oponen formalmente. Así, su lugar es entre las Clubionas y los Drasos, con quienes tienen las mayores relaciones. Dedicamos este género al autor de la *Historia física de Chile*.

1. *Gayenna americana*. †

(Atlas zoológico.— Araneideas, lám. 4, fig. 2.)

C. thorace pedibusque flavis; abdomine supra violaceo, lateribus albo, flavo maculato.

Hembra: corselete y mandíbulas de un amarillo oscuro, bañado de moreno; ojos negros, sobre una prominencia cefálica; patas y palpos de color de paja uniforme; corselete aterciopelado; las mandíbulas, las patas y los palpos están erizados de pelos finos, cortos y amarillos; abdómen blanco en los lados y por bajo, teniendo encima una grande mancha fusiforme, de un violeta oscuro, que cubre toda la superficie del dorso; en medio de la parte anterior de dicha mancha y sobre la línea media hay una lista prolongada, comprimida ácia su mitad y de un rubio oscuro: en seguida de la mancha hay cuatro roquetes equidistantes y del mismo color: su parte anterior se halla dividida en dos lóbulos por una mancha triangular y morena, que ocupa la es-

tremidad del abdómen; el esternon, el labio y las quijadas son de color amarillo. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, $3 \frac{1}{2}$ — 3 — $2 \frac{1}{4}$ — 3 lín. — *Macho*: en todo igual á la hembra, difiriendo solo por el corselete un poco mas ancho y la longitud de las patas, que es: $2 \frac{3}{4}$ — $2 \frac{1}{2}$ — 2 — $2 \frac{1}{3}$ lín.

Esta especie se halla en la República, con la variedad siguiente:

α — *Hembra*: corselete moreno, con el boyueto dorsal indicado por un punto negro; mandíbulas negruzcas; patas y palpos flavos, erizados de pelos amarillos; mancha fusiforme del abdómen de un moreno negruzco, aterciopelado y con visos, rodeado por un ancho ribete de un bello amarillo de oro; la mancha media anterior está dividida en dos en toda su longitud por una lista morena; vientre blanco, y el esternon amarillo. — *Macho*: los mismos colores y dibujo que la hembra, pero mas vivos ó mas oscuros; corselete mucho mas ancho que el abdómen, redondeado, casi circular y rojo; patas amarillas; abdómen pequeño, angosto, corto, deprimido y mas negruzco; el ribete amarillo es mas estrecho, mas vivo, y está seguido por una línea lívida, que lo separa del vientre, el cual es amarillento. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, mas de 1 lín.; las patas, $4 - 3 \frac{1}{2} - 3 - 3 \frac{1}{3}$ líneas.

Como las manchas abdominales de esta Gayena son perfectamente idénticas á las de la especie, y que solo difiere por el ribete amarillo del abdomen y la longitud de las patas del macho; despues de haber seguido gradualmente los colores de la especie tipo y los de la presente, no dudamos en considerarla como una variedad, aunque á primera vista parezca una especie diferente.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 2. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Forma y disposicion de los ojos. — c La boca. — d Longitud de las patas del macho. — e Id. de la hembra.

XVII. DRASO. — DRASSUS.

Octo oculi in duabus lineis positi. Maxillæ arcuatæ, apice dilatæ, medium versus palpigeræ. Labium oblongum, apice angulatum vel rotundatum, maxillis arcte inclusum. Pedes robusti; proportionē: 4 — 1 — 3 — 2, vel 4 — 1 — 2 — 3.

DRASSUS Walcken. — Latreil., etc.

Ocho ojos en dos líneas, ocupando la delantera del corselete. Labio prolongado, puntiagudo ó levemente redondeado en la estremidad. Quijadas largas, encorvadas sobre

el labio y rodeándolo. Patas fuertes, hinchadas y propias para correr.

Estas Araneidas se encuentran bajo de las piedras, en las cavidades de los muros ó sobre la superficie de las hojas: algunas viven en las cuevas y en los subterráneos, y mientras la reproduccion se encierran en celdillas construidas con sedas muy blancas.

El Sr. Walckenaer divide este género en varias familias, que todas no se hallan representadas en Chile, y cuyos caracteres están suficientemente marcados, puesto que algunos Apteristas las han mirado como géneros. Dividimos las especies chilenas en dos grandes secciones, indicando las relaciones y diferencias que presentan con las familias del citado autor.

SECCION I.

Ojos en dos líneas paralelas y levemente encorvadas ácia delante: los anteriores son equidistantes, y los intermedios posteriores están menos apartados entre ellos que de los laterales, formando con los intermedios anteriores un paralelógramo regular. Quijadas anchas, lunuliformes ó redondeadas sobre el labio, al cual rodean. Este es ancho, trianguliforme, redondeado en su estremidad y en los lados. Corselete grueso, masivo, alzado en quilla y muy convexo ácia la cabeza, que es ancha y no concluye en punta. Patas de mediana longitud y fuertes: las del cuarto par son las mas largas, luego las del primero, y las del segundo las mas cortas. — Por su corselete ancho, redondeado y convexo ácia la cabeza, estos Drasos se acercan á los Espeófilos, pero se distinguen por los ojos laterales no aproximados, las mandíbulas no convexas en su nacimiento, la venda ancha y la longitud relativa de las patas; la disposicion de los ojos podria unirlos á los Litófilos si la cabeza ó parte anterior del corselete concluyese en punta; pero al contrario es ancha y convexa, como dejamos indicado arriba.

1. *Drassus lycosoides*. †

D. omnino subnigrescens; cephalo-thorace fusco-subnitido, antice gibbosisimo; mandibulis nigrescentibus; maxillis, palpis pedibusque rufescentibus; sterno rufescente, suborbiculari; abdomine fuliginoso, transversim subrugoso, pilis nigrescentibus vestito.

Color general moreno-rojizo oscuro; corselete de un moreno-negruczo subido, reluciente y cubierto solo de algunos pelos, un poco prolongado, muy alzado en quilla y convexo ácia la

cabeza, cuya venda es ancha y está erizada de largos pelos negros y ásperos; ojos laterales anteriores de un amarillo claro y muy reluciente: los otros son de un moreno oscuro; mandíbulas verticales, rojizas y cubiertas de pelos negros; patas y palpos también rojizos y llenos de pelos morenos; abdómen aovado, muy convexo por delante y de un moreno de hollín claro, punteado y maculado de negro, cubierto de pelos negros, un poco arrugado trasversalmente, y las manchas formadas por sus puntitos imitan los roquetes de las Licosas, aunque poco visibles. — Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, 2; las patas, $4 - 3 \frac{1}{2} - 3 \frac{3}{4} - 4 \frac{1}{2}$ lín.

Esta especie tiene el aspecto de las Licosas, y habita en la República.

2. *Drassus spinifer.* †

D. omnino subflavescens; thorace fulvo-gibbosissimo, atro, livore succincto; mandibulis nigrescente-rubris; maxillis, palpis pedibusque flavescentibus; abdomine cinereo, pilis flavescentibus vestito; fusulis albido-flavescentibus.

Color general amarillo flavo; corselete prolongado, muy levantado en quilla y muy convexo ácia la cabeza, con los lados laterales y posteriores deprimidos, y de un flavo bañado de moreno, mas oscuro ácia la cabeza; la distancia entre los ojos posteriores y los anteriores es un poco mas grande que en la especie precedente, y el espacio comprendido entre las dos líneas está ocupado por una lista trasversal de pestañas ásperas y largas, en forma de espinas y dirigidas ácia delante: dichas pestañas están mas aproximadas á los ojos anteriores que á los posteriores y coronan la estremidad de una prominencia cefálica, dirigida ácia delante, haciendo parecer la cabeza como un poco puntiaguda; la venda es angosta; mandíbulas verticales y rojizas; patas y palpos flavos; esternon de un moreno claro; abdómen corto, grueso, bastante ancho, de un pardo amarillento, cubierto de un claro vello moreno, con una mancha negruzca á cada lado, pero poco aparente. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 línea; las patas, $2 \frac{3}{4} - 2 \frac{1}{4} - 2 \frac{1}{2} - 3$ lín.

Esta especie tiene proporcionalmente las patas mas largas que la precedente, y es notable sobre todo por la hilera de pestañas espinosas que

rodean los bordes posteriores de los ojos anteriores : la especie que antecede tiene tambien varios pelos ásperos por delante de la cabeza, pero dispuestos irregularmente, mientras que en este Draso la línea que forman sus espinas es perfectamente regular. Se halla en las inmediaciones de Valdivia.

Las siguientes especies, aunque tienen un aspecto igual al de las dos que dejamos descritas, difieren sin embargo por una modificación orgánica que debemos indicar : los ojos están tambien dispuestos en dos líneas corvas, dirigidas ácia delante; pero los laterales se hallan mas juntos y ocupan una prominencia comun : los intermedios forman aun un paralelogramo; pero los intermedios posteriores son un poco mas gruesos que los anteriores, haciendo el lado inferior del paralelogramo algo mas grande que el superior: los intermedios anteriores son mas pequeños que todos los otros; el corselete no está precisamente levantado en quilla, y es mas bien convexo en toda su longitud, particularmente ácia la cabeza; en fin, la dimension relativa de las patas varia en cada individuo de diferente especie. — Es aun con los Espeófilos que estas Araneidas tienen las mayores afinidades, sobre todo por sus ojos laterales aproximados é insertos sobre un mismo tubérculo; pero la longitud relativa de las patas, las del primer par casi siempre las mas largas y las del tercero las mas cortas, las aleja de la citada familia.

3. *Drassus elegans*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 3.)

D. thorace gibboso, glabro, nitescente nigro, macula dorsali rubra; mandibulis, maxillis, palpis pedibusque flavis; sterno fulvo; abdomine ovato, postice acuto, supra violaceo, nigro limbato, linea dorsali nigra.

Corselete pequeño, muy convexo, reluciente y glabro, de un flavo rojizo por cima, y negro en los lados laterales y posteriores; mandíbulas, palpos, patas y quijadas de un amarillo de ámbar oscuro; esternon moreno; ojos negros; abdómen aovado, terminado en punta, por cima cubierto por una ancha mancha amarilla, bañada de violeta, imitando una hoja de Haya: una línea media, longitudinal y de un negro azulado forma el dorso, y cinco ó seis rasgos oblicuos, morenos y dirigidos ácia la estremidad posterior, representan las nerviosidades: la parte anterior de la hoja es de un amarillo violáceo, los bordes laterales de un amarillo vivo, y está rodeada por un ribete negro; vientre negro, amplamente ribeteado de amarillo. — Longitud total,

1 lín y media; el corselete, media lín.; las patas, $2 - 1 \frac{1}{4} - 1 \frac{1}{4} - 1 \frac{3}{4}$ líneas.

Esta especie se halla en San Carlos de Chilo: tiene las patas erizadas de pelos amarillos y el abdómen vagamente cubierto de pelos del mismo color. Presenta las variedades siguientes:

α — Las mismas dimensiones é iguales colores, con el esternon amarillo, rodeado de negro.

β — Un poco mas grande; vientre amarillo, con dos manchas longitudinales morenas; esternon amarillo, rodeado de moreno; dos listas oblicuas, amarillas y juntas existen sobre la parte negra de los lados del vientre.

γ — Abdómen mas grueso, negro, con la figura dorsal formada por gruesos puntos blancos, mas juntos sobre los bordes, y encima de un fondo moreno claro. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media lín.; las patas, $2 - 1 \frac{1}{3} - 1 \frac{1}{2} - 1 \frac{2}{3}$ lín. — Esta variedad se halla en Valdivia.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 5. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Disposicion de los ojos. — *c* La boca. — *d* Longitud de las patas.

4. *Drassus similis*. †

D. thorace, palpis pedibusque flavescentibus; sterno fulvo; abdomine flavo, supra nigro maculato, infra flavo nitido.

Corselete, patas, palpos, mandíbulas, quijadas y esternon como en la especie precedente; abdómen mas grueso, mas hinchado, de un amarillo lívido por cima y por bajo, manchado de negro en los lados, y con una mancha media y longitudinal cerca de su borde anterior. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $2 \frac{1}{2} - 2 \frac{1}{4} - 2 \frac{1}{3} - 3$ lín.

Esta especie es tan idéntica á la precedente que parece ser solo una variedad; sin embargo, se distingue por la longitud relativa de las patas, las del segundo par las mas cortas, mientras que en la anterior especie lo son las del tercero. Sería curioso el verificar si la longitud relativa de las patas varia con la edad en ciertas Araneidas, pues en tal caso el presente Draso seria el mismo que el *D. elegans*. Esta observacion no se ha efectuado aun, y si acaso fuere efectiva un gran número de especies serian abolidas, y el catálogo de las Araneidas disminuiria considerablemente. Se encuentra en Valdivia.

5. *Drassus venustus*. †

D. thorace flavo nitido, macula laterali nigra; pedibus palpisque flavescentibus; abdomine cinereo, flavescente, nigro maculato.

Corselete, patas y palpos de un amarillo de ámbar, mas oscuro en el corselete, cuyos lados laterales están maculados de moreno en su mitad posterior; ojos gruesos y morenos; mandíbulas rojizas; quijadas amarillas, angostas y muy encorvadas sobre el labio, que es moreno; esternon amarillo; abdómen fusiforme, de un rubio pardusco, con una línea longitudinal que baja desde su estremidad anterior hasta la mitad del dorso, y á cada lado tres manchitas blancas en justa posicion con ella y equidistantes: por cima está rodeado por una línea blanca, y á los lados tiene dos manchas dispuestas longitudinalmente y de un negro subido, la anterior larga é irregular, la posterior oval y mas pequeña, y ambas tambien en justa posicion con el ribete blanco; vientre del mismo color que por cima, con los lados maculados de blanco, y cuatro puntos morenos formando un cuadro. — Longitud total, 1 lín. y media.

Esta bonita especie vive en la República.

6. *Drassus mirandus*. †

D. thorace rufo immaculato; pedibus palpisque flavescentibus; abdomine albo, nigro maculato.

Corselete rojizo y sin manchas; ojos negros; patas y palpos amarillos; mandíbulas morenas, fuertes y convexas; esternon negruzco; abdómen de un blanco verdoso, reticulado de moreno, con una lista negra y ramificada, que ocupa la mitad del dorso, dibujando seis roquetes, cuyo diámetro disminuye desde la base á la estremidad de dicho abdómen, y otra lista longitudinal, recta y negra, seguida de tres rasgos oblicuos, equidistantes y tambien negros, se halla á sus lados: por bajo es del mismo blanco que por cima, con una línea longitudinal en medio del vientre. — Longitud total, cerca de 2 lín.

Este Draso es tambien muy precioso y se halla con el precedente.

7. *Drassus affinis*. †

D. thorace pedibusque flavescens; sterno fulvo vel luteo; abdomine albo, rubro maculato.

Corselete, patas y palpos de color amarillo, mas oscuro en el primero; esternon y mandíbulas morenos; abdómen blanco, con un punto rojo en la base, seguido de cinco roquetes del mismo color y cuya estremidad está abierta; una línea longitudinal roja, seguida de dos ó tres rasgos oblicuos y de igual color, ocupa los lados de dicho abdómen, que por cima tiene tambien otra línea longitudinal roja. — Longitud total, como 2 lín.

Acaso esta especie es una variedad de la anterior: habita con ella y presenta una variedad con las mandíbulas y el esternon de color amarillo, y las manchas del abdómen borradas y confundidas.

SECCION II.

Cuerpo angosto y prolongado. Ojos dispuestos en un grupo reunido delante del corselete, en dos líneas muy cortas, paralelas, de igual longitud y levemente encorvadas ácia delante. Labio grande, prolongado y oval. Quijadas rodeando el labio, convexas en la base, comprimidas y deprimidas en medio, levantadas en la estremidad, cuyo lado esterno está redondeado y el interno truncado oblicuamente. Mandíbulas convexas y verticales. Corselete convexo en medio, prolongado, un poco encojido en su parte anterior, que tambien es convexa, pero menos que la mitad del dorso, con el hoyuelo dorsal indicado por una fistola longitudinal y profunda. Esternon muy ancho, puesto que las patas están insertas casi sobre los lados del céfalo-tórax y no precisamente debajo. Abdómen angosto, alargado, un poco deprimido, y terminado por hileras tentaculiformes, largas y diverjentes. Patas fuertes: las del cuarto par son las mas largas, luego las del primero, y las del tercero las mas cortas. — Esta seccion no tiene ninguna analogia con las familias establecidas por el Sr. Walckenaer.

8. *Drassus longipes*. †

D. elongatus, pilosus, omnino subfulvens; thorace, palpis pedibusque fulvescentibus; pedibus robustis, elongatis; sterno flavescens, orbiculari; abdomine atro, pilis fulvescentibus vestito.

Corselete ancho por atrás, angostado y casi puntiagudo ácia la

cabeza, de un moreno flavo y velludo, lo mismo que las patas, los palpos, las mandíbulas, las quijadas y el esternon; ojos intermedios negros, y los otros de un flavo deslucido; abdómen cilindroíde, un poco mas angosto que el corselete, de un negro verdoso bañado de flavo por cima, y de un flavo claro por bajo, cubierto de espesos pelos negruzcos, y terminado por hileras prolongadas, gruesas y flavas: las dos inferiores mas gruesas y mas velludas que las superiores; el vello que cubre el corselete es menos sombrío que el del abdómen. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $4-3\frac{1}{2}-3\frac{1}{2}-5$ líneas.

Esta especie se encuentra en Santiago, y tiene las patas muy fuertes y muy velludas: las de los tres primeros pares son casi iguales de largo, y las del cuarto mucho mayores.

Colocamos aquí como variedad la que sigue:

Corselete, mandíbulas, palpos, patas, quijadas y esternon de un moreno-rojizo oscuro; abdómen de un moreno-negruzco sombrío, tan ancho como el corselete, y con cuatro gruesos puntos hundidos sobre el dorso. — Longitud total, $2\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}-2-5\frac{1}{2}$ lín.

A pesar de la diferencia que existe entre esta descripción y la de la especie, no podemos considerarla sino como una variedad, puesto que la distincion capital consiste solo en la longitud relativa de las patas, que las del segundo y del tercer par son iguales de largo en la especie tipo, y aquí las del tercero son un poco mas cortas: otra diferencia se halla en la cabeza, la cual en esta variedad es mas ancha y menos puntiaguda; pero todos los demás caracteres específicos ofrecen tan grande igualdad, que es imposible el separarlas. Se halla en Valdivia.

Hemos hallado en San Carlos de Chiloe una variedad de edad, con los colores claros.

XVIII. LATRODECTO. — LATRODECTUS.

Octo oculi, parum inæquales, in duabus lineis transversalibus positi. Labium triangulatum, ad basim dilatatum. Maxillæ elongatæ, cylindraceæ, in labium inclinatæ, angulo externo rotundato, interno acuto. Pedes elongati; proportionē: 1—4—2—3.

LATRODECTUS Walckenaer.

Ojos poco desiguales entre sí, sobre dos líneas casi pa-

rales ó levemente diverjentes: los intermedios posteriores están menos apartados entre sí que de los laterales de la misma línea, y los laterales de ambas líneas se hallan sobre una prominencia cefálica (*Lám. 4, fig. 9 a, y 10 a*). Labio triangular, grande y dilatado en la base. Quijadas prolongadas, cilíndricas, inclinadas sobre el labio, redondeadas en su estremidad esterna, cortadas en línea recta y terminadas por una punta en el lado interno (*Fig. 10 b*). Patas alargadas y desiguales de longitud: las del primer par son las mas largas, luego las del cuarto, y las del tercero las mas cortas (*Fig. 9 c, y 10 c*). Abdómen globoso ú oval.

Estas Araneidas son comunes en ambos continentes: hilan en los surcos ó bajo de las piedras hilos anudados, en los que hasta los mayores insectos quedan prisioneros; su veneno se reputa como peligroso, y dicen que su picadura ocasiona dolores letárgicos y con frecuencia la fiebre. Segun el doctor Cauro de Ajaccio sus picaduras pueden ser mortales en ciertas circunstancias; pero como se han escrito y publicado tantas fábulas sobre la picadura de la Tarántula, creemos que hasta nuevas observaciones debe quedar mucha duda sobre la influencia maligna del veneno de estas Arañas. Comunmente los *Latrodectos* son poco atrevidos y aun tímidos cuando los encierran con otros insectos, y solo con su misma especie son valientes, se atacan con furia y se devoran.

1. *Latrodectus formidabilis*.

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 10.)

L. nigro; pedibus robustis, elongatis; abdomine supra infraque rubro maculato; fusulis nigrescentibus.

L. FORMIDABILIS Walck., *Hist. nat. des Ins. apter.*, t. 1, p. 64, n.º 6. — Abbot, lám. 18, fig. 191.

Color general negro sedoso ó reflejado; corselete con una impresion ancha, profunda y trasversal en medio del dorso; abdómen globoso, muy grueso, con dos manchas rojas, mas ó menos aparentes y dispuestas al través en la base; una mancha

transversal en medio del dorso, con las estremidades laterales puntiagudas, de un rojo-carmin vivo, y una ancha lista del mismo color se prolonga desde el borde posterior de la mancha central hasta las hileras, que son muy cortas y negras: la parte anterior de esta lista es como la punta de una flecha muy obtusa, y á los lados laterales del abdómen hay un trazito oblicuo, también rojo; vientre negro, con una mancha roja en medio. — Longitud total, 6 lín.; el corselete, 2 lín.; las patas, 8 — 6 — $4\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{4}$ líneas.

Esta especie es apenas velluda, y nos parece ser una variedad de la que describió Walckenaer segun Abbot: tiene tambien los cuatro puntos hundidos, pero mas negros, formando un cuadro al rededor de la mancha del medio; sin embargo, estos puntos no están rodeados por un circuitito blanquizo. Abbot dice que es rara en Georgia, que la halló en un campo de encinas, y que los habitantes de aquel país consideran como venenosa su picadura. Excepto el número de manchas, tiene mucha analogia con el *L. malignatus* de Europa, muy comun en Italia.

Existe una varidad con las mismas dimensiones, el abdómen de un moreno negruzco y las manchas borradas.

Esta Araneida es bastante comun en los lugares secos de las provincias centrales de la República, y se oculta bajo de las piedras, donde construye sus telas: es la sola cuya picadura tiene alguna gravedad, y aun este daño se reduce á hinchar la parte donde pica. Mucho se ha exajerado tal mal, pues fácilmente se cura con cataplasmas emolientes de malvas, etc. Aunque varias personas nos hayan asegurado que han sido mortales dichas picaduras, creemos, no obstante, que la muerte ha sido solo causada por uno de esos accidentes que durante los grandes calores suelen sobrevenir á causa de no haber hecho caso de cualquier mordedura.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 10. — Tamaño natural. — *a* Disposicion de los ojos — *b* La boca con un palpo. — *c* Longitud de las patas.

2. *Latrodectus variegatus*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 9.)

L. nigrescens; cephalo-thorace atro nitido; mandibulis, maxillis, palpis pedibusque nigrescentibus; pedibus robustis, elongatis, nigrescente fuliginoso tinctis; abdomine atro, supra infraque luteo maculato.

Corselete y patas de un moreno-negruzco muy oscuro, casi

negro, con una ancha impresion sobre el corselete; abdómen globoso, de un negro-violáceo radioso, con cuatro listas trasversales de manchas irregulares: la primera de un amarillo rojizo en la base del abdómen, á la cual ella rodea; la segunda se compone de varias manchitas de un blanco amarillento, de las que la del medio es elipsoíde y está dominada por dos puntos blancos: á cada lado del elipse hay una lunula blanca, seguida de un rasgo ondeado y amarillento; la tercera es ancha, amarilla y está encorvada ácia atrás; en fin, la cuarta es como una punta de flecha dilatada lateralmente, prolongada ácia su mitad en una ancha lista longitudinal y roja que baja hasta el ano; vientre negro, con una grande mancha cuadrada y amarilla en medio; las hileras están rodeadas por cuatro puntos rojos, dispuestos en cuadro regular. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 5 — 4 — 2 — 4 $\frac{1}{4}$ lín.

Se encuentra en Chiloe.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 9. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Disposicion de los ojos. — c Longitud de las patas.

3. *Eutrodectus thoracicus*. †

L. thorace capiteque flavescens; pedibus palisque nigrescentibus, basi flavis; abdomine nigro, pilis flavescens vestito; ano rubro.

El corselete, la base de las patas y el esternon amarillos: este último está maculado de moreno, y el corselete es orbicular, convexo ó levantado en quilla redondeada ácia la cabeza: su hoyuelo dorsal es ancho, trasversal, pero poco profundo; mandíbulas angostas, verticales y rojizas; patas y palpos de un moreno-negruzco oscuro y cubiertos de pelos cortos, apretados y de un moreno mas claro; abdómen muy grueso, globoso, de un negro brillante y radioso, tambien cubierto de pelos morenos, con una mancha triangular roja por cima del ano, y dos manchitas amarillas y trasversales bajo del vientre, cerca de las hileras, que son amarillas. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 6 — 5 — 4 — 6 lín.

Se halla en la provincia de Concepcion.

XIX. FOLCO. — PHOLCUS.

Octo oculi inæquales, prominuli; tres laterales contigui; intermedii minusculi. Labium amplum, apice rotundatum. Maxillæ elongatæ, in labium inclinatæ, apice subconicæ, rotundatæ, convergentes. Pedes tenues, elongati, filiformi; proportionē: 1 — 2 — 4 — 3.

PHOLCUS Walcken.— Latreil., etc.

Ocho ojos desiguales, agrupados sobre una prominencia cefálica: dos intermedios son mas pequeños que los otros y aproximados: tres laterales conniventes, reunidos en triángulo á los lados de los intermedios y un poco mas apartados ácia atrás (*Lám. 4, fig. 8 a*). Labio grande, dilatado en medio, apretado en su base y redondeado en la estremidad. Quijadas angostas, prolongadas, inclinadas sobre la base y contiguas (*Fig. 8 b*). Patas muy largas, delgadas y filiformes: las del primer par son las mayores, despues las del segundo, y las del tercero las menores (*Fig. 8 d*).

Las especies de este género estienden sus finos hilos en diferentes direcciones y muy apartados, formando así como una red muy floja, sobre la cual se mantienen; la mayor parte vibran con violencia y durante mucho tiempo en cuanto se toca á su tela; aglomeran sus huevos en una masa redonda y desnuda, la que trasportan entre sus mandíbulas. Son muy pequeñas, y el número de las conocidas muy corto: todas pertenecen al antiguo continente: dos son comunes á la Europa y al Egipto; una es propia de España; Abbot no halló ninguna en Georjía. Bosc da el dibujo de una de la Carolina, bajo el nombre de *Aranea Elizeana*, pero sin descripcion, y hasta ahora era el único representante de los Folcos en América.

1. *Pholcus americanus*. †

(Atlas zoológico. — Araneídeas, lám. 4, fig. 8.)

Ph. elongatus, longissimis ac tenuissimis pedibus; cephalo thorace luteo-

subnitido, supra fulvo maculato; pedibus flavescente rubro tinctis; abdomine luteo, gibbosissimo, pilis fulvescentibus vestito; fusulis nigrescentibus.

Cuerpo prolongado; corselete y abdómen de un pardo-amarillento pálido; una mancha morena en medio del corselete, el cual es circular y un poco convexo; ojos del mismo color, pero rodeados de moreno; patas flavas ó testáceas, y rojizas en las articulaciones y en la estremidad de los artículos; abdómen prolongado, grueso, muy espeso, convexo, cubierto de pelos morenos, muy finos, cortos y rara vez diseminados; hileras negruzcas y muy cortas. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 22 — 16 — 12 — 15 $\frac{3}{4}$ lín.

Esta especie, cuyas patas están erizadas de largos pelos, tiene mucha analogía con el *Ph. phalangioides*, muy comun en Europa y en Africa; solo le faltan las manchas del abdómen para ser completamente idéntica. Se encuentra en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 8. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Forma y disposición de los ojos. — c La boca. — d Longitud de las patas.

2. *Pholcus globulosus*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 7.)

Ph. globosus, pedibus longissimis ac tenuissimis; cephalo-thorace fulvo nitido; mandibulis, maxillis, palpis pedibusque fulvescentibus; sterno nigrescente, orbiculari; abdomine fulvo, supra infraque albo maculato.

Corselete ancho, orbicular, moreno; llano, reluciente glabro y cortado en línea recta en la base, con los bordes laterales levantados en forma de canal, presentando tres prominencias redondeadas, una de ellas cefálica, donde se hallan los ojos, y dos laterales, separadas por un surco longitudinal y muy profundo; patas morenas, lo mismo que las mandíbulas, las quijadas, el labio y los palpos; esternon de un moreno rojizo y orbicular; abdómen casi esférico, muy convexo, de un moreno sucio, maculado de blanco por cima y por bajo y rugoso: su superficie parece una mancha de lepra; ojos flavos: los laterales muy gruesos y menos aglomerados que en los demás Folcos conoci-

dos. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.; las patas, $8 - 5 \frac{2}{3} - 5 - 5 \frac{3}{4}$ lín.

Esta especie difiere aun de sus congéneres por tener las patas del cuarto par un poco mas largas que las del tercero. Se halla en Valdivia.

Explicacion de la lámina.

LAM 4, fig. 7. — Animal de tamaño natural — b Los ojos. — c Longitud de las patas

XX. SILVIA. — SYLVIA. †

Octo oculi inæquales, in duabus lineis in arcum positis; series anterior brevior; oculi posteriores magni. Labium trigoniforme, apice rotundatum. Maxillæ dilatatæ, in labium inclinatæ, apice acuto-rotundatæ. Pedes parum elongati; proportionē: 1 — 4 — 2 — 3.

Ocho ojos en dos líneas trasversales, un poco encorvadas ácia atrás: los de la anterior un poco mas pequeños que los de la posterior, y como equidistantes: los intermedios posteriores mucho mas apartados entre ellos que de los laterales; el conjunto de los ojos forma á causa de su disposicion dos grupos separados, losanjiformes y laterales, cuyos grandes ejes se dirijen oblicuamente ácia atrás desde la mitad del borde superior de la venda al lado lateral del corselete. Labio trianguliforme, un poco apretado en la base, dilatado en medio y terminado por una punta ancha y redondeada. Quijadas amplas, poco prolongadas, inclinadas sobre el labio, conniventes y terminadas en ángulo redondeado. Patas proporcionalmente cortas: las del primer par son las mas largas, despues las del cuarto, y las del tercero las mas cortas.

Estas Araneidas tienen el corselete pequeño, las mandíbulas cortas y verticales, y el abdómen grueso, hinchado, fusiforme y terminado por un cuerno cónico, dirigido ácia atrás: por este últimó carácter se acercan á los Arquis de la segunda seccion; pero se diferencian por los ojos, cuya disposicion tiene ciertas relaciones con los de los Tomisos y sobre

todo con los Filodromos, los que han sido separados: sus patas anteriores, mucho mas fuertes y mas largas que las demás, establecen aun una afinidad entre este nuevo género y los Tomisos; pero aquí concluyen todas sus relaciones, puesto que en las Silvias las patas están articuladas, como todas las de las Araneidas rectígradas, y el animal al andar debe dirigirse ácia delante y no de lado, como las Laterígradas, á las cuales pertenecen los Tomisos, los Filodromos y los Arquís: es con los Folcos, á causa de la organizacion bocal, con quienes tienen la mayor analogía: su labio encojido en la base, dilatado ácia su mitad y terminado en ángulo redondeado, es igual al de estos, y aunque las quijadas son mayores, tienen la misma forma y tambien están inclinadas sobre el labio, como en los Folcos.

Este género es esencialmente americano, y acaso particular de Chile: hasta ahora se compone solo de las tres especies siguientes.

1. *Sylvia abdominalis*. †

(Atlas zoológico. — Araneídeas, lám. 5, fig. 2)

S. thorace fulvo, pilis flavescentibus vestito; mandibulis, maxillis, palpis pedibusque flavescentibus; oculi nigri, posteriores magni, laterales in tuberculis distinctis impositi; abdomine fulvo, gibbosissimo, supra infraque albo maculato.

Corselete pequeño, dilatado posteriormente, apretado ácia la mitad y ensanchado de nuevo, cerca de la cabeza, aunque levemente, de un flavo sombrío y cubierto de pelos blancos; ojos negros: los posteriores mucho mas gruesos que los anteriores, y los laterales de ambas líneas saledizos y tuberculados; patas flavas, gruesas, no espinosas y casi glabras; abdómen muy grueso, muy espeso, muy convexo, fusiforme, redondeado en su estremidad anterior y terminado por un cono largo, grueso y puntiagudo: es de un pardo amarillento y reticulado, casi blanco por cima, y amarillento bastante oscuro en los lados; vientre moreno, maculado de pardo amarillento y muy convexo; hileras colocadas casi en medio del vientre, gruesas, cortas y flavas. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 — 2 — 1 $\frac{1}{2}$ — 2 $\frac{1}{2}$ lín.

Esta especie tiene una línea longitudinal mal determinada y de un moreno lívido, que ocupa la mitad del dorso del abdómen y despidе por los lados varios rasgos oblicuos, que frecuentemente se confunden con la re-

decilla formada por la reticulacion, que envuelve toda la superficie de dicho abdómen. Presenta algunas variedades mas pequeñas, que lo son solo á causa de la edad, pero que tienen á los lados de la línea media una hilera longitudinal de puntos negruzcos. — El macho es mas largo que la hembra, y solo difiere por tener las patas mas largas y espinosas. Se encuentra en las cercanías de Santiago.

Explicacion de la lámina.

LAM 5, fig. 2. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Disposicion de los ojos. — *c* La boca con un palpo. — *d* Perfil del abdómen.

2. *Sylvia similis*. †

S. thorace pedibusque fulvescentibus; pedibus robustis; abdomine oblongo, flavo, línea dorsali nigra.

Corselete, patas, mandíbulas y quijadas de un moreno-flavo oscuro; varios pelos pardos sobre el corselete, que está aquíllado en medio, muy deprimido en la base y repentinamente apretado en los lados laterales, por bajo de los ojos posteriores, lo que hace parecer la cabeza un poco triangular, y los ojos laterales mucho mas saledizos que en la especie precedente; patas fuertes y desnudas; ojos negros; abdómen oblongo, menos convexo ó ventrudo que en la primera especie, de un amarillo flavo y con una línea media, longitudinal y negra sobre el dorso: la prolongacion posterior es menos larga y mas gruesa que en la última especie citada, con la cual tiene muchas relaciones. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.

Se encuentra en la República.

3. *Sylvia atra*. †

S. omnino subnigrescens; cephalo-thorace atro subnitido; pedibus palpisque flavo annulatis; tarsis flavescens.

Enteramente negra; corselete casi glabro, con solo algunos pelos blancos cerca de los ojos; patas anilladas de flavo pálido, lo mismo que los palpos; tarsos flavos; abdómen prolongado, terminado en punta, negro, con algunas manchas pardas, poco visibles, y los lados laterales blancos. — Longitud total, 1 lín. y media; el corsele, algo menos de media lín.

Esta especie se halla con la precedente, y ofrece dos variedades:

α — Abdómen de un pardo oscuro, con dos manchas lunuliformes y blancas.

β — Abdómen de un pardo sucio, manchado de moreno y de blanco, corselete y patas de un moreno amarillento, muy oscuro en el primero.

Ambas variedades lo son de edad, y pertenecen á la especie tipo por los anillos de las patas y de los palpos, y por la forma estrecha y prolongada del abdómen.

4. *Sylvia rubiginosa*. †

S. thorace fulvo; pedibus flavescente-fusco annulatis; abdomine rubiginoso, luteo variegato, lateribus subnigris.

Corselete corto, ancho, de un moreno oscuro, con una mancha amarilla en medio, poco visible; patas amarillas, anilladas de rojo, con la tibial de las anteriores de un moreno-rojo oscuro; palpos amarillos; ojos negros: los posteriores muy gruesos; abdómen poco prolongado y de un amarillo rojizo, mas oscuro y mocho en su parte anterior: los lados laterales son negruzcos, con una lista longitudinal y amarilla; esternon moreno-negruzco, oval y convexo. — Longitud total, 1 lín.

Habita con la precedente especie.

5. *Sylvia vittata*. †

S. thorace fusco, macula dorsali lutea; pedibus palisque fulvescente-fusco annulatis; abdomine cinereo, fusco variegato.

Corselete de un moreno oscuro, con una mancha longitudinal, de un amarillo vivo, en medio del dorso y muy visible; patas y palpos de un amarillo sombrío, anillados de moreno, con la tibial y el genual de las anteriores morenos; esternon angosto, prolongado, convexo en medio, con los bordes levantados en canal; abdómen de un blanco-pardusco sucio, manchado de moreno; vientre negruzco, con una grande mancha blanca y cuadrada. — Longitud total, un poco mas de media lín.

Esta especie tiene muchas relaciones con la precedente, vive con ella, y solo difiere por su color y la forma mas prolongada del esternon.

XXI. HETEROGNATA. — HETEROGNATHA.

Octo oculi, parum inæquales, in duabus lineis positis; medii quadratim dispositi; antici ad marginem oris siti; laterales tuberculo communi in utroque angulo thoracis impositi, contigui. Maxillæ oblongæ, apice angulatæ, in labium inclinatæ, conniventes, basi palpigeræ. Labium latum, triangulatum apice rotundatum. Pedes parum inæquales, robusti; proportionē: 1 — 2 4 — 3.

HETEROGNATA Lucas.

Ocho ojos sobre dos líneas trasversales, encorvadas ácia atrás: cuatro intermedios dispuestos en un cuadrilátero, cuyo lado posterior es algo mayor que los otros: dos laterales reunidos, colocados oblicuamente sobre un tubérculo comun, situado en el ángulo de la cabeza y un poco detrás del cuadro intermedio, formando ya dos líneas encorvadas ácia atrás, ya tres líneas trasversales y derechas, de las cuales la anterior es muy corta y se compone de dos ojos, la intermedia de cuatro, y la posterior, aunque la mas larga, solo se forma de dos, cada uno situado en la estremidad de la línea tomada desde el borde lateral de la cabeza, uniéndose á los ojos laterales de la línea intermedia. Quijadas oblongas, un poco fusiformes, terminadas en punta obtusada, y muy inclinadas sobre el labio, que es ancho, corto, semiorbicular ó triangular y ampliamente redondeado en la estremidad. Patas bastante fuertes y poco desiguales entre ellas: las del primer par son las mas largas, las del segundo y cuarto iguales, y las del tercero las mas cortas. Abdómen fusiforme, grueso, convexo por bajo, y en su parte anterior con un cuerno cónico, muy agudo, levantado y un poco dirigido ácia delante.

Este nuevo género, que hasta ahora parece propio de la América,

tiene las mayores afinidades con las Epeireidas, por lo que lo colocamos en la misma familia: su corselete ancho, redondeado posteriormente y cuadrado ácia la cabeza, cuyos lados laterales son angulares, como en muchas secciones de Epéiras; sus patas fuertes y espinosas, y los ojos dispuestos en tres grupos separados, dos laterales y uno intermedio, completan la analogía; pero la organización bucal es diferente, y se aproxima de la de los Folcos: su abdómen espinoso lo une al género Gasteracanta, tan notable por la forma del abdómen; pero este en las Gasteracantas está siempre deprimido y con frecuencia es mas ancho que largo, mientras que aquí es convexo, grueso, mas largo que ancho, y no tiene el aspecto coriáceo del de las citadas Araneidas; tambien difiere por sus hileras tentaculiformes situadas en la estremidad del abdómen, no bajo del vientre, como en varias secciones de las Epéiras; este último carácter le es comun con muchos Teridiones. Por lo demás, creemos asignarle un lugar conveniente entre las Silvias y las Gasteracantas, con quienes tiene las mayores afinidades por las prominencias abdominales, el aspecto y la disposición de los ojos.

1. *Heterognatha chilensis*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 5, fig. 5.)

H. thorace fusco nitido; mandibulis, maxillis, palpis pedibusque flavescens; oculis nigris; sterno rufescente; abdomine fusco, supra albo-maculato, infra cinereo nitido; fusulis flavescens.

Corselete de un moreno-amarillento bastante claro, glabro y reluciente; patas, palpos, mandíbulas y quijadas de un flavo pálido; ojos negros; abdómen de un moreno lívido, bañado de pardo y punteado de blanco anacarado y reluciente, una sobre el lado posterior del cuerno y las otras dos por bajo, dispuestas transversalmente: su prominencia anterior es muy aguda y se encorva levemente ácia atrás; patas relucientes y poco velludas, con largas espinas flexibles y flavas; esternon del mismo color que las patas; vientre de un moreno lívido y sin manchas. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.; las patas, $2\frac{1}{4}$ — 2 — $1\frac{1}{2}$ — 2 lín.

El macho de esta especie es como la hembra, con las patas anteriores mas fuertes, mas largas y manchadas de moreno en las articulaciones.

Como la mancha blanca anterior se halla rodeada de moreno, sobre todo

en el macho, consideramos los individuos siguientes como simples variedades de la misma especie:

α — Corselete flavo, mas oscuro que el de las patas, cuyas anteriores son rojizas y están manchadas de moreno en las articulaciones; estremidad del cono abdominal rojiza, con una mancha blanca, rodeada de moreno sobre su lado posterior, una lista trasversal por bajo, tambien blanca, que reemplaza las dos manchas de la especie tipo, y una mancha longitudinal, de un moreno rojizo, en forma de lira, ocupa en su estremidad posterior como desde la mitad del dorso hasta el ano: el centro de esta mancha está lleno de puntos amarillos sobre un fondo moreno. — El macho tiene las patas anteriores mas fuertes y de color mas oscuro, y las manchas del abdómen mas vivas.

β — La mancha blanca del cono se halla reemplazada por otra morena, y las demás están borradas.

γ — Corselete y patas de un amarillo bañado de flavo, y las patas anteriores manchadas de rojo; abdómen de un bello color de paja, con una mancha poligona por bajo del cono, de un moreno-rojo sombrío, y con la forma de una lira, como en la primera variedad.

δ — Abdómen amarillo, con una mancha blanca en el lado posterior del cono, rodeada de moreno y prolongada en una lista media hasta el ano, con otra mancha blanca á cada lado de la línea morena, cerca de su estremidad anterior.

ε — Abdómen de un pardo-blanquizo sucio.

La especie y sus variedades se hallan en los alrededores de Santiago.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 3. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Disposicion de los ojos. — c La boca — d Perfil del abdómen.

2. *Heterognatha margaritacea*. †

H. thorace capiteque flavo-rubris; mandibulis, maxillis, palpis pedibusque flavescitibus; oculi flavescentes, rubri; sterno flavescenti, abdomine flavo, supra albo maculato.

Corselete de un flavo rojizo; mandíbulas, quijadas, palpos y patas de color amarillo; ojos rojizos, ribeteados de moreno; abdómen de un amarillo pálido, con una grande mancha blanca en forma de punta de flecha mas ó menos obtusa en medio del dorso, estendida desde la estremidad del cono, que es de un amarillo anaranjado y está encorvado ácia atrás, hasta un poco

por bajo de la mitad del dorso, ribeteada anterior y posteriormente por un delgado filete y seguida de una mancha roja en forma de lira, análoga á la que ocupa lo superior de las regiones anales de la precedente especie: la mancha blanca es reluciente y anacarada, con dos puntos negros dispuestos trasversalmente un poco por cima de su mitad. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, menos de media línea.

Esta especie tiene la mayor analogía con la precedente, y la consideramos como una variedad sin el color de los ojos y tener la estremidad del cono encorvada repentinamente ácia atrás. Se halla en varios puntos de la República.

XXII. GASTERACANTA. — GASTERACANTHA.

Octo oculi, parum inæquales, in duabus lineis transversariis positi; laterales tuberculo communi in utroque angulo thoracis impositi, contigui; quatuor intermedii quadratim dispositi. Labium rotundatum, plus totum quam elongatum. Maxillæ arcuatae, in labium inclinatae, apice rotundatae, conniventes. Pedes inæquales, quartum par longiores. Abdomine multo vel quoque latiore quam longiore. Proportione pedum: 4—4—2—3.

GASTERACANTHA Koch. — PLECTANA Walckenaer.

Ocho ojos sobre dos líneas laterales y aproximadas: los laterales conjuntos y apartados de los intermedios, que ocupan los cuatro ángulos de un cuadro. Labio ancho y redondeado en su estremidad. Quijadas cortas, arqueadas, inclinadas sobre el labio y cercándolo, con la estremidad redondeada. Patas poco prolongadas y poco desiguales entre ellas: las del cuarto par son las mas largas, luego las del primero, y las del tercero las mas cortas. Abdómen mas ancho ó tanto como largo, cubierto de prominencias mas ó menos cónicas y mas ó menos abundantes.

Estas Araneidas son notables por la forma del abdómen, cuyo dermo es siempre grueso y coriáceo. Son sedentarias, y forman como las Epéiras, de las cuales han sido separadas, una tela con mallas regulares,

compuesta de círculos concéntricos, cruzados por rayos rectos, que salen del centro, en donde la especie con frecuencia se mantiene oculta. Habitan en los países cálidos, y pueden considerarse como las Epéiras de la zona tórrida; en efecto, sus costumbres, sus hábitos y los principales caracteres genéricos son idénticamente los mismos: excepto el abdómen, un solo carácter las diferencia, y es que las patas del cuarto par son siempre las mas largas, mientras que en las Epéiras propiamente dichas lo son las del primero; respecto á los órganos locomotores se aproximan á los Teridiones.

Conservamos el nombre de *Gasteracantha*, anterior al de *Plectana*, adoptado por el Sr. Walckenaer, y establecemos varias secciones, cuyo principal carácter será la forma del abdómen.

SECCION I.

Abdómen espinoso ó tuberculado y mas ancho que largo.

1. *Gasteracantha Gayi*. †

(Atlas zoológico — Araneidae, lám. 5, fig. 4.)

G. abdomine fuliginoso, lunuliformi, postice novem denticulato; pedibus fulvis, nigro annulatis.

Corselete negro, convexo, redondeado y muy pequeño; ojos rojizos, rodeados de negro y sobre una prominencia cefálica, muy levantada; patas de un flavo sombrío, anilladas de moreno; abdómen corto, muy ancho y en forma de lunula, cuyas puntas están dirigidas ácia delante: desde el uno al otro cuerno de la lunula y siguiendo el borde posterior se cuentan nueve denticuladuras, comprendiendo los cuernos, y todas mas bien redondeadas que agudas: el abdómen está por cima sembrado de puntos hundidos y de depresiones mas ó menos anchas, que algunas rodean los lados laterales: todo el abdómen es de un moreno de hollín claro y uniforme, y muy arrugado por bajo; esternon rojizo, en forma de escudo y zapado; ancas del mismo color. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.; anchura del abdómen, 2 lín.

Esta especie se encuentra en Valdivia, y aunque su abdómen es muy

grande, está deprimido por cima y levemente acanalado en su direccion longitudinal.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 4. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Los ojos. — *c* La boca. — *d* Abdómen visto de varios modos y con sus hileras.

2. *Gasteracantha umbrosa*. †

G. abdomine nigro, cinereo maculato, lateriter undulato, supra bituberculato.

Misma forma que la precedente é iguales colores en el corselete y las patas; abdómen negruzco, manchado de pardo lívido y erizado de pelos muy cortos y pardos sobre toda la superficie: las dentelladuras de los bordes laterales y posteriores son apenas sensibles y se resumen en ondulaciones poco aparentes, excepto las dos anteriores de cada lado lateral; dos prominencias cónicas, poco elevadas y dispuestas longitudinalmente, ocupan la mitad del dorso, cerca del borde posterior, y están rodeadas de gruesos puntos hundidos; otras tres prominencias, de las cuales la anterior es la mayor, se hallan cerca de los bordes laterales, cada una acompañada de un grueso punto hundido, situado en la base interna; esternon negro; vientre arrugado. — Longitud total, cerca de 1 lín.; el corselete, la cuarta parte de 1 lín.; anchura del abdómen, 1 lín. y media.

Esta especie vive con la precedente y es muy parecida á ella, difiriendo solo por su color y las prominencias dorsales del abdómen; los ojos están tambien colocados sobre una salida casi vertical de la cabeza.

3. *Gasteracantha pennata*. †

(Atlas zoológico. — Araneídeas, lám. 5, fig. 5.)

G. abdomine fuliginoso, inverse lunulato, supra multipunctato.

Corselete y patas de un moreno sombrío; ojos colocados como en las anteriores especies; abdómen muy corto y en forma de lunula inversa, es decir, los cuernos dirigidos ácia atrás: su borde anterior está ahuecado, el posterior redondeado en igual sentido, y los lados laterales prolongados en dos cuernos depri-

midos, que se redondean y dirijen ácia atrás, imitando un poco las alas de ciertos Dípteros: es de un moreno fuliginoso, mas sombrío y casi negro en el borde anterior, claro y casi flavo en los cuernos laterales, y en medio del dorso con seis gruesos puntos hundidos, dispuestos en círculo; esternon rojizo, y el labio y las quijadas de color amarillo. — Longitud total, 1 lín.; el corselete, media lín.; anchura del abdómen, algo mas de 1 lín.

Esta especie vive en Santiago.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 5. — Animal aumentado. — a Tamaño natural.

4. *Gasteracantha spissa*. †

G. thorace fusco, antice luteo; abdomine transverse parallelogrammo, multispinoso; pedibus luteis, nigro annulatis.

Corselete moreno; cabeza amarilla; ojos rojos; patas amarillas, anilladas de negro; abdómen muy grueso, en forma de paralelógramo trasversal, y cubierto por catorce espinas, seis de ellas á cada lado lateral y dos sobre el dorso, cerca del borde posterior: las dos mas largas marcan los ángulos laterales del abdómen; este tiene en medio una ancha lista longitudinal, de un rojo de ladrillo, ribeteada en los lados laterales por una línea negra, y cortada ácia en medio por otra línea trasversal y blanca, á modo de circunflejo: despues de cada línea negra viene una ancha lista amarilla, ribeteada esterioresmente por varias manchas negras, y luego otra lista de un rojo aladrillado, maculada de negro, que cubre los lados laterales del abdómen; vientre pardusco, maculado de moreno oscuro; hileras morenas; esternon rojizo; las ancas, el labio y las quijadas de color amarillo; todas las espinas del abdómen son rojizas en la estremidad. — Longitud total, un poco mas de 1 lín.; el corselete, menos de media lín.; anchura del abdómen, algo mas de 1 lín.

Se encuentra en la República.

5. *Gasteracantha flava*. †

G. omnino flavescentis; abdomine transverso, infra rugoso, quatuordecim spinoso.

Color general amarillo; las mismas formas é igual número de espinas que la especie precedente; corselete rojizo; cabeza amarilla, lo mismo que los ojos; patas amarillas y sin anillos; abdómen amarillo, sembrado de puntos hundidos, morenos ó negros; el esternon, el labio, las quijadas, las ancas y una mancha cuadrada en la base del vientre de un moreno rojizo y deslucido; vientre profundamente arrugado, con finas líneas morenas, trasversales y dispuestas en zigzag en cada arruga; hileras tentaculiformes morenas. — Iguales dimensiones que la anterior *Gasteracantha*.

Esta especie tiene muchas relaciones con la anterior y habita en los mismos parajes; su diferencia consiste solo en la falta de anillos en las patas, en su color general y en las líneas de las arrugas ventrales.

6. *Gasteracantha pallida*. †

G. abdomine albescente, lateribus octo spinoso, macula dorsali fusca; pedibus fulvis, fusco annulatis.

La misma forma que las especies anteriores; corselete moreno; patas flavas, anilladas de moreno; abdómen de un blanco sucio, con una ancha mancha de un moreno vago sobre el dorso; no tiene espinas dorsales; cuatro fuertes espinas sobre los lados laterales: las dos anteriores aproximadas y sobre el mismo tubérculo: la última ó la posterior es mas larga y mas fuerte que las otras y está dirijida ácia atrás; vientre moreno, maculado de amarillo; esternon moreno. — Tiene las mismas dimensiones que la precedente.

Habita en la República.

7. *Gasteracantha variabilis*. †

G. nigrescens; abdomine lateribus quadrispinoso, supra bispinoso, longitudinaliter carinato; pedibus fuscis, nigro annulatis.

Color general negruzco oscuro, finamente punteado y maculado

de pardo; patas fuliginosas, anilladas de moreno oscuro; abdómen con cuatro espinas laterales, la posterior mas fuerte y mas larga que las otras; una ancha quilla longitudinal, teniendo en su estremidad posterior dos cortas espinas, separadas por un pliegue trasversal, ocupa la mitad del dorso, el cual es rugoso y está sembrado de puntos hundidos; todo lo superior del cuerpo es de color fuliginoso sombrío. — Iguales dimensiones que las antecedentes *Gasteracanthas*.

Esta especie, que tambien habita con las anteriores, presenta las variedades siguientes:

α — Un poco mas pequeña; abdómen de un moreno oscuro; la quilla dorsal menos salediza, y las patas con algunos pelos blancos.

β — Las mismas dimensiones; color general amarillento, punteado de moreno rojo; solo conserva de la quilla dorsal las dos espinas, separadas por el pliegue trasversal; el dorso está deprimido, con los lados laterales alzados.

El carácter que une estas dos variedades á la especie tipo es el pliegue trasversal, situado en la estremidad posterior del abdómen y que divide las dos cortas espinas ó prominencias que se hallan dispuestas longitudinalmente ácia esta region.

8. *Gasteracantha fumosa*. †

G. corpore multo latiore quam longiore, supra infraque fuliginoso; pedibus robustis, parum elongatis, flavescente - fusco annulatis; abdomine flavo variegato.

De un color fuliginoso sombrío; corselete pequeño, de un negro reluciente y sin pelos; patas cortas, fuertes, de un flavo pardusco y anilladas de moreno; abdómen trasversal, deprimido en medio, jibado ó tuberculado por cima de sus bordes laterales y profundamente escotado en la estremidad posterior: la mitad de su superficie dorsal es mas oscura que los bordes, los cuales están mezclados de amarillo sombrío; esternon un poco amarillento, ribeteado de moreno, con una mancha prolongada y morena en medio. — Longitud total, como 1 lín.; el corselete, un poco mas de 1 línea.

Se encuentra en varios puntos de Chile.

SECCION II.

Abdómen tan largo como ancho, en forma de escudo ó redondeado posteriormente y cuadrado en la base, con los ángulos laterales anteriores tuberculados, y un grueso tubérculo, alzado y redondeado, cerca de su estremidad posterior. Ojos en el lado anterior de la prominencia cefálica y no en la estremidad. — Reunimos estas pequeñas Araneidas á las Gasteracantas, aunque difieran por la forma del abdómen, por las quijadas menos dilatadas y los ojos laterales un poco mas aproximados á los intermedios; pero sus tegumentos coriáceos, las patas del cuarto par mas largas que las del primero, y las hileras colocadas por bajo, no nos permiten separarlas ó formar un género aparte. La forma de su abdómen es exactamente la de los escudos que se emplean en el arte heráldico y particularmente en la Confederación helvética para sus armas cantonales: es un cuadro perfecto, cuyo borde posterior está muy redondeado. El abdómen es grueso, pero deprimido por cima; los ángulos anteriores se levantan en prominencia redondeada, pero sin destruir de una manera sensible la línea recta que forma el borde anterior del abdómen; por bajo de la mitad de este último y cerca del borde posterior se levanta verticalmente un fuerte tubérculo, con la base circular, y cuya estremidad está redondeada; los lados laterales son rectos, casi paralelos, cada uno con nueve puntos hundidos y dispuestos en dos líneas paralelas, una colocada por cima y cerca del borde, compuesta de cuatro puntos, y la otra en el lado exterior, formada por cinco puntos apareados, y los pares reunidos por un filete ó surco trasversal y profundo, lo que da á los bordes laterales del abdómen una apariencia festoneada en ciertas especies donde este carácter es el mas marcado. Las hileras tentaculiformes son muy cortas, poco visibles, aunque muy dilatadas, ocupando un espacio circular, que llena gran parte de la superficie del vientre y la cabeza, la cual es muy pequeña, pero convexa, y está separada del resto del corselete por surcos oblicuos y muy profundos. Las patas son muy cortas. — Todas las especies que componen esta seccion tienen la misma forma, por lo que solo indicaremos los colores que las diferencian.

9. *Gasteracantha scutula*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 8, fig. 6.)

G. abdomineluteo, scutelliformi, tuberculato, linea dorsali transversa fusca.

Corselete y patas de color flavo; ojos rojos; abdómen amarillo, con los puntos laterales muy hundidos y oscuros; una mancha en forma de T, con un punto hundido á cada lado, se halla

en medio del dorso, por cima de la prominencia anal; lo inferior del cuerpo de un moreno rojizo, con un ribete amarillo, que rodea las hileras, las cuales son morenas. — Longitud total, cerca de 1 lín.; el corselete, la quinta parte de 1 lín.

Se encuentra con la anterior.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 6. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Los ojos — *c* La boca. — *d* Abdómen con las hileras. — *e* Id. visto de perfil.

10. *Gasteracantha caduceator*. †

G. abdomine luteo, scutelliformi, tuberculato, nigro punctato, duabus lineis dorsalibus nigris, longitudinaliter dispositis.

Corselete flavo; patas amarillas; abdómen amarillo, finamente punteado de moreno, con las prominencias de los ángulos laterales muy levantadas, y dos cortas líneas longitudinales y morenas entre dichas prominencias; una ancha lista trasversal é interrumpida ácia el medio ocupa la mitad del abdómen, cuya parte posterior por bajo de la prominencia anal está arrugada trasversalmente; lo superior del cuerpo es de un moreno sombrío y rojizo, sin ribete amarillo al rededor de las hileras. — Mismas dimensiones que la precedente.

Habita en la República.

11. *Gasteracantha violacea*.

G. thorace pedibusque flavis, immaculatis; oculis nigris prominulisque; abdomine violaceo, nitescente, nigro bimaculato.

Corselete y patas de color flavo y sin manchas; ojos negros y saledizos; abdómen de un blanco violáceo ó rosado de laca, muy reluciente, con dos manchas de un negro azulado entre los tres tubérculos; por bajo del cuerpo de un moreno amarillento, bañado de rosa; hileras amarillas. — Iguales dimensiones que las dos precedentes.

Esta especie habita con las dos anteriores, y difiere de ellas por lo brillante de su epidermis, que parece de porcelana, y por los puntos de los

bordes laterales negros y un poco hundidos; los ojos parecen tambien mas gruesos y saledizos, lo que acaso proviene de su color negro muy subido. — Presenta una variedad con todo lo de encima del abdómen cubierto por una ancha mancha negra.

12. *Gasteracantha porcellaneæ*. †

G. thorace fulvo; pedibus flavis; oculis nigris; abdomine nitescente, albo, fulvo punctato.

Corselete moreno; patas amarillas; ojos negros; abdómen de un blanco de porcelena muy reluciente y finamente punteado de moreno; los puntos laterales son gruesos, poco profundos y negros; lo inferior del cuerpo de un moreno amarillento. — Mismas dimensiones que la anterior.

Esta *Gasteracantha* se encuentra en la República, y tiene íntimas relaciones con la precedente, de la que solo difiere por el color del abdómen y la ausencia total de la mancha dorsal. — Ofrece una variedad con el vientre blanco.

13. *Gasteracantha maculata*.

G. thorace pedibusque fulvescentibus; pedibus nigro annulatis; abdomine albo, supra nigro maculato.

Corselete de un moreno amarillento, mas oscuro sobre los lados; patas de un moreno claro, anilladas de moreno mas oscuro; abdómen blanco, bañado de rosa, muy reluciente, muy grueso, punteado y maculado de negro; tubérculos de los ángulos laterales poco saledizos; por bajo del cuerpo de color moreno, lo mismo que las hileras, con algunas manchas blancas en el vientre. — Dimensiones como la anterior.

Esta especie se distingue de las precedentes por sus patas anilladas. Se halla en los mismos parajes.

14. *Gasteracantha venusta*.

G. thorace capiteque nigrescentibus; pedibus fulvescente-nigris, fusco annulatis; tarsis fusco-rubris; abdomine flavo, supra nigro maculato, infra nigro, fulvo maculato.

Corselete moreno; cabeza y ojos negros; patas morenas, fla-

vas en la estremidad; y anilladas de flavo; abdómen grueso, con tubérculos poco saledizos, amarillo en los bordes laterales, presentando sobre el dorso una ancha mancha triangular, de un blanco violáceo, sombrío, casi negro, cuyos ángulos se prolongan hasta la estremidad de los tres tubérculos; el espacio comprendido entre el tubérculo posterior y el ano está ocupado por una ancha lista longitudinal, negra, fusiforme ó dilatada ácia su mitad; vientre manchado de amarillo y negro; el esternon, las ancas y las hileras son de un moreno-rojizo oscuro, y estas últimas rodeadas de negro. — Un poco mayor que las anteriores.

Esta especie se halla en la República.

15. *Gasteracantha ventrosa*. †

G. thorace fusco nitido, macula dorsali flava; pedibus flavescence-fusco tinctis; abdomine albido, fusco maculato.

Corselete moreno sobre los lados, y amarillo en medio y en la cabeza; patas amarillas: las posteriores teñidas de moreno en las articulaciones; abdómen espeso, grueso, con los tubérculos anteriores poco saledizos: el posterior es ancho y cónico; abdómen blanquizo por cima, con una lista trasversal, irregular y ondeada, morena en medio, y dos listitas, también morenas, longitudinales y paralelas, bajan desde la mitad del borde anterior hasta la línea trasversal; vientre de un moreno negruzco y sin manchas; el esternon, las quijadas, el labio y las mandíbulas de color amarillo. — Longitud total, algo mas de 1 lín.

Existe una variedad de esta especie con las patas morenas, anilladas de amarillo, y el abdómen negruzco, mezclado de blanco por cima, con una línea longitudinal y cuatro puntos blancos, que forman un cuadro en medio del dorso. Habita en la República.

16. *Gasteracantha scitula*. †

G. thorace subnigro; pedibus flavescence-fusco annulatis; tarsis flavescensibus; abdomine depresso, supra luteo immaculato, infra nigro, vitta anali nigra.

Corselete negruzco y liso; patas amarillas, anilladas de moreno negruzco; tarsos amarillos; esternon de un moreno-rojizo

oscuro; abdómen deprimido ó allanado, con tubérculos saledizos y la superficie un poco rugosa : es de un bello amarillo vivo y sin manchas por cima, ribeteado de negro en toda su circunferencia, y negro por bajo; una ancha mancha negra y longitudinal se estiende en la estremidad posterior del abdómen desde la punta del tubérculo hasta las hileras. — Longitud total, cerca de 1 línea.

Esta especie se halla con la precedente, y tiene una variedad con el corselete, las patas, los palpos, las mandíbulas, las quijadas, el labio y el esternon de color amarillo, y por cima del abdómen de un amarillo mas pálido.

17. *Gasteracantha inflata*. †

G. thorace fulvo-flavo maculato; pedibus palisque flaveseente-fusco annulatis; abdomine gibbosissimo, flavo.

Tórax moreno, con una manchita amarilla en medio; patas y palpos de un moreno amarillento, anillados de moreno oscuro; abdómen grueso, hinchado, con tubérculos cónicos y puntiagudos en la estremidad, de un amarillo sucio, tanto por cima como por bajo, y matizado de moreno sobre los lados del vientre; hileras morenas; esternon amarillo. — Longitud total, 1 lín.

En esta especie el abdómen cubre un poco menos el corselete que en las anteriores. Habita en los mismos lugares.

18. *Gasteracantha columnata*. †

G. thorace fusco, vitta dorsali flava; pedibus flavescete-fusco tinctis; abdomine fusco-flavo variegato.

Corselete moreno, con una mancha amarilla en medio, ancho y cordiforme; patas y palpos de un moreno amarillento, matizados de moreno rojizo en las articulaciones; abdómen un poco deprimido, de un moreno-rojizo reluciente, variado de amarillo; una mancha crucial, poco aparente y amarilla, en medio del dorso, cuyos lados laterales están ribeteados por una fina línea amarilla; esternon amarillo; vientre moreno, manchado de amarillo. — Longitud total, 1 lín.

Esta *Gasteracantha* tiene el tubérculo posterior muy prolongado, vertical, cilíndrico y redondeado en su estremidad, imitando una columnita. Vive con las anteriores.

19. *Gasteracantha punctata*. †

G. thorace subnigro nitido; pedibus palisque nigrescente-fulvo annulatis; abdomine atro, flavo maculato.

Corselete muy reluciente, de un moreno oscuro, casi negro, lo mismo que las patas, que están anilladas de flavo; abdómen de un negro menos sombrío, cubierto de una fina puntuacion, con una línea de cuatro manchitas amarillas en cada borde lateral; una fina y corta línea transversal y quebrada, tambien amarilla, por cima del tubérculo posterior, que es muy largo y cilíndrico, como en la especie precedente, y además una grande mancha de un amarillo sombrío cubre toda la parte posterior, desde la estremidad del tubérculo hasta las hileras, las cuales son morenas, lisas y relucientes; vientre y esternon morenos y punteados. — Longitud total, cerca de 1 lín.

Esta especie se encuentra en la República.

20. *Gasteracantha minuta*. †

G. thorace subrubro; pedibus flavescence-fusco annulatis; abdomine gibbosissimo, nigro, luteo maculato, linea laterali lutea.

Corselete de un rojo oscuro, negruzco á la cabeza, y muy reluciente; patas y palpos amarillos, anillados de moreno; abdómen cuadriforme, muy grueso y convexo, con el tubérculo posterior ancho, corto y cónico: es de un negro subido, con tres puntitos amarillos, dispuestos en triángulo equilátero en la parte anterior del dorso; dos cortas líneas iguales, lunuliformes y trasversales, tambien amarillas, en la base anterior del tubérculo posterior, y una línea quebrada en cartabon á los lados laterales; las mandíbulas, las quijadas, el labio y el esternon son amarillos; vientre moreno. — Longitud total, media lín.

Se encuentra con la precedente.

XXIII. *EPEIRA*. — *EPEIRA*. †

Oculi medii quadratim dispositi, antici ad marginem oris sili; laterales tuberculo communi in utroque angulo thoracis impositi,

contigui. Maxillæ rotundatæ, fornicatæ, horizontales, non convergentes. Labium magis minusve semicirculare. Pedes robusti, spinosi, parum inæquales; proportione : 1—2—4—3.

Ocho ojos casi iguales, en dos líneas transversales; los intermedios están dispuestos en cuadrilátero, y los laterales apartados sobre el lado y aproximados por pares. Labio ancho en la base y redondeado ó aovado en la estremidad. Quijadas anchas, cortas, redondeadas y dilatadas en la punta y apretadas en su insercion. Patas prolongadas y fuertes: las del primer par son las mas largas, luego las del segundo, y las del tercero las mas cortas.

Estas Araneidas son sedentarias, y forman al raso una tela de mallas regulares, compuesta de espirales cruzadas por rayos rectos, que salen de un centro, en donde la Araña se mantiene inmóvil aguardando su presa.

Es uno de los géneros mas numerosos en especies, de los mas notables por lo brillante y variado de sus colores, el cambio de sus formas, y de los mas admirables por la regularidad geométrica de sus telas: parece que se halla distribuido en toda la superficie del globo.

La constante regularidad en la disposicion de los ojos, la organizacion de la boca, la longitud relativa de las patas y la costumbre que sus especies tienen de siempre establecer sus telas al raso ó en lugares poco cubiertos lo hacen muy fácil de estudiar y observar; pero tambien, escepto las Gasteracantas, que solo son Epéiras y Tomisos, ningun otro género presenta mas variedad en la forma del abdómen, lo cual facilita además su estudio, pues permite el establecer secciones perfectamente caracterizadas.

Las telas tejidas por ciertas especies tienen una consistencia que solo las de las gruesas Migalas de las regiones intertropicales pueden esceder, y la seda que envuelve sus huevos, formando el capullo, es principalmente la mas sólida: dicho capullo está dividido como el de los gusanos de seda, y se forma por un hilo cuádruplo ó con cuatro cabos no conjuntos ó aglutinados, y sí separados, pudiendo dividirse completamente en una canilla: reuniendo los hilos de las cuatro canillas ó los diez y seis y torciéndolos para formar uno, se obtiene una seda muy suave, de un plateado reluciente y capaz de sostener el peso de mas de una onza. Hemos hecho esta esperiencia con los hilos de la *E. diadema*.

La *E. clavipeda*, muy comun en Cayena, Santo Domingo, la Jamaica y el Brasil, forma una tela amarilla, tan fuerte y pegajosa que no solo coje los pajarillos, sino aun los pichones salvajes: el Sr. Walckenaer añade que hasta un hombre que tropieza con ella tiene que detener un poco su marcha, tal es su resistencia.

Como de este género no tenemos representantes de todas las familias establecidas por el Sr. Walckenaer, y si poseemos varias especies que no pueden entrar en ninguna de ellas, lo dividimos en simples secciones, á las cuales añadimos los caracteres que las distinguen, para evitar una repetición inútil y fastidiosa.

SECCION I.

Corselete corto, mas ancho que largo, rugoso y cubierto de tubérculos cónicos. Abdómen ancho, coriáceo y con varios tubérculos. Patas fuertes, velludas y no espinosas. — Esta sección es la familia de las Plectanoides del Sr. Walckenaer.

1. *Epeira gasteracanthoides*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám 5, fig. 7.)

E. thorace nigro, triangulato, fortiter spinoso; spinis turbinatis, rubro terminatis; abdomine lato, rugoso, luteo, fuliginoso, supra bispinoso.

Corselete ancho, trianguliforme, redondeado en los lados y en la cabeza, cortado en línea recta posteriormente, muy rugoso, de un moreno-negrusco subido, casi negro y cubierto de cincuenta y seis tubérculos cónicos, con la base negra y la estremitad de un rojo reluciente; además de estos tubérculos hay una infinidad de otros mucho mas pequeños y negros, tambien relucientes, distribuidos en toda la superficie y en medio de los pelos cortos que cubren el corselete: todos están irregularmente colocados y son de diferente grosor: cinco de ellos son mas gruesos que los demás, uno en medio del corselete, y los otros cuatro dispuestos sobre una línea trasversal y apareados, ocupando la estremitad del borde posterior, que está muy levantada en quilla trasversal y profundamente cortada por tres escotaduras, de modo que cada par ocupa la estremitad de una prominencia bifida, llena de una infinidad de tuberculitos; los pelos que cubren el corselete son de un pardo amarillento, ásperos y lanosos;

ojos rojos : los cuatro intermedios se hallan sobre una gruesa prominencia cefálica y redondeada : entre los dos intermedios posteriores hay dos pequeños tubérculos oculiformes y rojos , imitando tanto los ojos que es necesario hacer mucha atencion para no creer que hay diez : los laterales están aproximados pero no conjuntos , muy apartados de los intermedios y son mas pequeños , ocupando la estremidad esterna de una prominencia cónica , dirigida lateralmente y mas salediza que la que sostiene á los intermedios ; palpos de un moreno rojizo , cubiertos de pelos pardos , y en su estremidad con un ganchito negro , encorvado en el lado interno y sin dentelladuras ; mandíbulas rojas , verticales , muy gruesas , cónicas , y terminadas por un fuerte gancho rojo ; patas de un moreno rojizo y negras en el genual , muy fuertes y erizadas de largos pelos de un pardo flavo ; labio triangular , rojo en la base y amarillo en la estremidad ; quijadas muy grandes , convexas y dilatadas en la punta , que es derecha : tambien son rojas en la base y amarillas en su estremidad , abrazando completamente el labio ; esternon pequeño , en forma de escudo , rojo , reluciente y con varios pelos análogos á los de las patas y los palpos ; un tuberculito oblongo ocupa la base de las patas ; abdómen ancho , corto , coriáceo , teniendo en su parte anterior dos fuertes espinas , dispuestas transversalmente y apartadas un poco una de otra desde la base á la estremidad : la longitud de ellas es de dos líneas , y su anchura cerca de una ; abdómen muy convexo ácia la parte que sostiene las espinas é inclinado repentinamente desde su base hasta la estremidad : su color general es amarillo fuliginoso : por cima de las espinas y en su misma base hay un ancho pliegue trasversal y ondeado , cuyo fondo es moreno ; todo lo posterior del abdómen esta cubierto de profundas arrugas ó surcos paralelos , acompañados de puntos huecos y morenos , los cuales se encuentran sobre toda su superficie , ocasionando hundiduras como los puntos de un cojin ; de la base posterior de las espinas salen dos líneas de gruesos puntos huecos , muy profundos y morenos , que se reunen en la estremidad posterior del abdómen y forman una especie de V ; vientre llano y aun levemente ahuecado , lo que da á los bordes laterales del abdómen la forma de una espina circular y aguda ;

todo lo inferior del abdómen es rugoso, plegado y cubierto de puntos hundidos: es moreno, maculado de amarillo, y tiene una grande mancha cuadriforme y amarilla por delante de las hileras, que son morenas, muy cortas y poco visibles. — Longitud total, 5 lín. y media; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $8 \frac{1}{2}$ — 6 — $3 \frac{1}{4}$ — 5 lín.

Esta especie, sobre cuya descripción nos hemos amplamente estendido, tiene las mayores afinidades con las Gasteracantas, entre las cuales la hubiésemos incluido si la longitud relativa de las patas no la uniese mas íntimamente á las Epeiras propiamente dichas: su abdómen mas ancho que largo, las espinas que tiene y sus tegumentos rugosos y coriáceos, junto á la forma delgada de su corselete, son caracteres comunes con las Gasteracantas; pero por su labio triangular se aparta, lo mismo que de las Epeiras, para aproximarse á las Heterognatas, que tambien tienen una espina sobre la parte anterior del abdómen; mas los tegumentos son blandos y no coriáceos. Segun nuestras notas, parece que esta Araneida se pliega sobre sí misma, hace la muerta y se deja caer en cuanto se acerca á ella ó la atormentan. Habita en los jardines y los campos de las provincias centrales, Santiago, etc.

Explicacion de la lámina.

LAM. 8, fig 7.— Animal un poco aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Visto de frente, con la disposicion de los ojos — *c* La boca. — *d* Abdómen visto por atrás. — *d* Id. visto de perfil.

SECCION II.

Abdómen oval, sin tubérculos, cortaduras ni espinas. Quijadas cortas y redondeadas en la estremidad. Labio tan ancho como alto. — Esta es la familia de las Ovaladas de Walckenaer.

2. *Epeira chilensis*. †

E. thorace pedibusque rufescentibus; mandibulis palisque flavescens-rubris; sterno nigrescente; abdomine luteo, fusiforme, supra infraque albo maculato; fusulis nigrescentibus.

Corselete y patas de un moreno-rojo oscuro y uniforme; palpos y mandíbulas amarillentos; abdómen amarillo-flavo, y en medio de su parte anterior con una mancha crucial, pero vaga y de un moreno rojizo; cuatro manchas blanquizas, mal determinadas y oblicuas: las dos anteriores son mucho mayores que

las siguientes, se unen en su estremidad interna á la crucial y ocupan el resto de la superficie dorsal; el contorno del abdómen está achinado ó cubierto de líneas oblicuas, rojizas y finas: su parte anterior ó el borde delantero es angular, lo mismo que su estremidad posterior, lo que le hace un poco fusiforme, ó le presta el aspecto de un óvalo puntiagudo en ambas estremidades de su grande eje; vientre flavo; una mancha cuadrada, formada por cuatro líneas longitudinales y blancas, ocupa el espacio comprendido entre el epígino y las hileras, que son de un moreno negruzco y están ribeteadas de blanquizo; esternon negruzco; el corselete, las patas, los palpos y las mandíbulas se hallan cubiertos por algunos pelos flavos y lanosos; ojos de un moreno rojizo: los laterales muy oblicuos, conjuntos y colocados de modo que los dos anteriores ocupan las estremidades de una línea fictiva, la cual pasaria exactamente al centro del cuadrilátero formado por los ojos intermedios. — Longitud total, 6 lín. y media; el corselete, un poco mas de 2 lín.; las patas, $7 \frac{1}{2}$ — $7 \frac{1}{2}$ — 5 — $6 \frac{1}{8}$ líneas.

Esta especie es notable por tener las patas del primero, segundo y cuarto par de igual longitud. Se halla en Valdivia.

3. *Epeira adianta*.

E. omnino subnigrescens; thorace nigro, pilis flavescentibus vestito; pedibus palpisque fulvo-rubris, nigro annulatis; abdomine fulvo, supra albo maculato, infra nigro, cum linea alba in medio.

E. ADIANTA Walck., *Faun. parisienn.*, t. II, p. 469; y *Faun. franc.*, Aran., lám. 9, fig. 8 (mal dibujo). — MIRANDA PICILIS Koch, *Die Arachn.*, t. V, p. 50, lám. 158, fig. 369, etc.

Color general sombrío; corselete de un moreno-negruzco oscuro, mas pálido ácia la cabeza y en medio, y cubierto de largos pelos parduscos; patas y palpos de un rojo amarillento, anillados de negro; abdómen cubierto de largos pelos pardos ó blanquizos, con sus lados negruzcos y maculados de pardo amarillento; vientre negro, con una línea media y blanca y un punto blanco en los lados laterales de las hileras, que son negras; esternon negro, con una línea media y blanca; las quijadas y el labio son

negros en la base y pálidos en su estremidad; en fin, todo el cuerpo, lo mismo que las patas, está cubierto de largos pelos de un blanco pardusco. — Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $7\frac{1}{2}$ — 7 — 4 — $5\frac{1}{2}$ lín.

Esta Araneida es comun en ambos continentes, y se halla en Alemania, Suiza, Francia, Grecia, Italia y Suecia. La variedad americana que acabamos de describir proviene de Valdivia y Santiago, y difiere de la especie europea por un abdómen menos prolongado y los colores mas sombríos: la de Europa tiene el vientre negro, con dos medias lunas amarillas, opuestas y poco encorvadas, y el esternon completamente negro; en la de América las dos medias lunas están reemplazadas por una línea media, y el esternon presenta en medio una línea blanca: otra diferencia existe en la vellosidad del abdómen, en la que la especie europea es casi nula; las patas tambien muestran una leve diferencia: en la Epeira de Europa la tibial es negra en sus dos estremidades, con un anillo negro ácia su mitad, mientras que en la de América el anillo intermedio es muy corto y se aproxima al genual.

Apesar de estas variaciones no creemos que la Epeira descrita sea una especie distinta, pues las diferencias dependen de circunstancias locales, y nosotros mismos hemos hallado en las montañas de la Suiza algunas variedades muy distintas de la especie francesa, y varias de ellas parecidas á la de Chile.

Presenta una variedad mas pequeña, hallada en Santiago, cuyas patas son amarillas, anilladas de moreno rojo, y todas las manchas del abdómen blancas sobre un fondo moreno.

4. *Epeira diadema*.

E. thorace lato, depresso, fulvo, tribus lineis nigris, longitudinaliter ornatis; abdomine rufescente, macula dorsali crucigera, alba; pedibus flavescens, nigro annulatis.

E. DIADEMA Walck., *Arachn. de France*, lám. 10, fig. 5 — Latreille. — Brandt, etc., etc. — ARANEA DIADEMA Auct.

Corselete ancho, amarillo deprimido, dilatado, ácia su mitad y encojiéndose ácia la cabeza, que es cuadrada: está cubierto de pelos flavos, y tiene tres listas longitudinales y morenas, una media y dos laterales; ojos rojizos, ribeteados de negro; patas flavas, anilladas de negro, espinosas y cubiertas de un vello raro y flavo; mandíbulas fuertes, verticales y rojizas, terminadas por un gancho negro; abdómen ancho, un poco deprimido y

deformado despues de la reproduccion, de un amarillo rojizo oscuro y aterciopelado, con cuatro grandes manchas amarillas, redondeadas, ribeteadas de moreno, dispuestas en cuadrilátero romboide ácia la parte anterior del dorso, y otras varias manchitas del mismo color, rodeadas de moreno: la parte posterior está plegada trasversalmente, sin duda á causa de la reproduccion; el esternon y las hileras son negros; el gancho del epígino moreno-rojizo, y el vientre moreno por cima del epígino y rojizo por bajo, con des listas longitudinales amarillas, pero poco visibles y borradas; el labio y las quijadas son de un moreno-rojizo oscuro, mas claro en la estremidad. — Longitud total, 6 lín. y media; el corselete, 2 lín.; las patas, 8 — $6\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ — 6 lín.

Esta especie tiene la mayor analogía con la var. α de Walckenaer, y que Clerck figuró en la lám. 1, fig. 5: la línea media y las dos trasversales que forman la doble cruz no existe, no se perciben ya las manchas de las estremidades, y podria tomarse esta variedad por una especie distinta si su corselete, perfectamente idéntico al de la especie europea, no viniese á disipar toda duda. Se halla en Chile, y en Europa, en Francia, Italia, Alemania, Suiza, Suecia, etc.

5. *Epeira cinaberrina*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 5, fig. 9.)

E. thorace lato, depresso, nitescente fusco; pedibus robustis, nigris, rubro annulatis; abdomine ovato, depresso, maculis rubris ornato.

Corselete ancho, deprimido, de un moreno-rojo uniforme, reluciente y poco subido, cubierto de largos pelos blanquizos y lanosos; los lados de la cabeza, por bajo de los ojos laterales, son amarillos; ojos morenos: los intermedios posteriores un poco mas unidos que los anteriores, estos algo mas gruesos que los posteriores, y los laterales conjuntos y muy oblicuos; los palpos, las mandíbulas y el labio son de color amarillo y relucientes; patas fuertes, de un moreno oscuro, negruzco, con el tibial de un bello rojo oscuro, velludas, sobre todo por bajo, y espinosas desde el genual al tarso; este y el metatarso están anillados de rojo sombrío en la base; abdómen de un amarillo vivo, sembrado de anchas manchas de un rojo acarminado, ancho, deprimido, un poco lozanjiforme, y en medio del dorso

con cuatro gruesos puntos hundidos, y cinco ó seis arrugas transversales en su estremidad posterior; vientre amarillo, bañado de moreno: en medio tiene entre el epígino y las hileras una grande mancha cuadrada, formada por cuatro líneas longitudinales y paralelas, dispuestas por pares reunidos en su estremidad: dichas líneas son de un amarillo vivo, y el fondo donde están dibujadas es moreno: el gancho del epígino es largo, muy encorvado y negro, lo mismo que las hileras; esternon pequeño y de un moreno negruzco, con grandes jibosidades en la base de las patas; todos los pelos que cubren á estas últimas y al cuerpo son de un blanco plateado. — Longitud total, 6 lín. y media; el corselete, 2 lín.; las patas, $7 \frac{1}{2}$ — $6 \frac{2}{3}$ — $4 \frac{1}{3}$ — $7 \frac{1}{4}$ líneas.

Esta magnífica especie, que representamos segun el dibujo que hicimos en Chile, es sobre todo notable por las patas del cuarto par, que son mas largas que las del segundo y casi iguales á las del primero: su abdómen losanjiforme, cuyos ángulos laterales deben á cierta época de su vida tener tubérculos, la separarian aun de esta seccion; pero la ausencia actual de dichos tubérculos no nos permite el hacerla entrar en otra, pues la duda en la existencia temporal de los tubérculos queda permanente. Es muy comun en los jardines y campos de las provincias centrales, Santiago, Aconcagua, etc.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 9. — Animal un poco aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Los ojos.

6. *Epeira longipes*. †

E. thorace rubro; oculis prominulis, nigris; pedibus elongatis, flavescens-fusco annulatis; abdomine elongato, gibboso, flavo.

Corselete rojo; cabeza muy marcada por dos anchos y profundos surcos oblícuos, formando una V; ojos morenos: los laterales anteriores saledizos, tuberculados y mas grandes que los posteriores; patas y palpos de un flavo amarillento, cubiertos de pelos flavos, lo mismo que el corselete; las patas son largas, finas y están levemente anilladas de moreno; mandíbulas morenas, muy convexas y un poco diverjentes; abdómen prolongado, terminado en punta aguda, convexo por cima y de un moreno-fuliginoso oscuro; una línea en forma de hoja, apenas

aparente, ocupa y cubre toda la superficie del dorso, en cuya mitad hay una mancha mas sombría, que despide por los lados rasgos oblicuos y negros, imitando las nerviosidades de la hoja; vientre negruzco, con una grande mancha en cuadrilátero prolongado en su medio; no tiene ganchos en el epígino; hileras rojas; esternon amarillento, ribeteado de moreno; quijadas amarillas; labio moreno, mas pálido en la estremidad. — Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $9 \frac{1}{2}$ — $6 \frac{1}{2}$ — 4 — $5 \frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie se encuentra en Valdivia, y presenta una variedad de edad, mas pequeña, con la hoja del abdómen amarilla, precedida por un rasgo longitudinal del mismo color y que forma la cola; el corselete es amarillo, y la cabeza morena.

Existe aun otra variedad, tambien mas pequeña, con el corselete moreno, las patas anilladas de moreno, y la línea del abdómen bien distinta y de un amarillo bastante vivo, bañado de moreno: tiene dos grandes manchas morenas en la base del abdómen, rodeadas de amarillo, separadas por la línea media, la cual forma la cola de la fécula.

He aquí la descripción de un individuo que creemos es el macho de esta especie:

Corselete de un moreno rojizo, mas oscuro ácia la cabeza; ojos como los de la hembra; mandíbulas fuertes, convexas, un poco dirigidas ácia delante, diverjentes, y terminadas por un fuerte gancho negro; patas largas, finas, velludas, erizadas de largos pelos amarillos, lo mismo que ellas, y levemente anilladas de moreno rojo; abdómen angosto, prolongado, amarillo por cima, con líneas morenas y oblicuas á los lados, y una ancha y larga mancha morena en medio, despidiendo á los lados varios trazitos negros; vientre negruzco, con una mancha amarilla y cuadrada; esternon amarillento, maculado de moreno; quijadas largas, dilatadas en su estremidad, muy diverjentes y de un moreno amarillento, lo mismo que el labio. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 1 lín. y media; las patas, 12 — 8 — 4 — 6 lín.

Se halla en las mismas localidades que la especie, y solo es notable por la longitud de las patas del primer par, que son el doble mas largas que las del cuarto; además tiene tanta afinidad con ella, sobre todo por las mandíbulas, los ojos y la mancha ventral, que no dudamos sea el macho.

7. *Epeira flavipes*. †

E. thorace fusco, pilis cinereis vestito; oculis nigris; pedibus elongatis, rufescentibus; abdomine oblongo, gibbosissimo, flavo, linea dorsali lata, fulva.

Corselete de un moreno amarillento, llano, con algunos pelos muy cortos y amarillos; ojos negros: los laterales de igual grosor; patas largas, finas, de un flavo oscuro, erizadas de pelos flavos y levemente bañadas de moreno en las articulaciones; abdómen oblongo, muy convexo, amarillo, con una ancha lista en medio del dorso, morena y ondeada de amarillo pálido, que no se extiende hasta el borde anterior; vientre sombrío, con dos listas longitudinales amarillas. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, algo mas de 1 lín.; las patas, 7 — 5 — 5 $\frac{1}{2}$ — 4 $\frac{1}{4}$ líneas.

Esta especie tiene muchas relaciones con la precedente por la longitud relativa de las patas y por sus mandíbulas, tambien convexas, cuneiformes y levemente diverjentes; pero difiere por su tamaño y el color de las manchas del abdómen, el cual es aun mas oblongo y mas elipsoide. Habita en la provincia de Valdivia.

8. *Epeira transversalis*. †

E. exigua, gibbosa; thorace, palpis, mandibulis, maxillis, pedibus sternoque flavis; abdomine crasso, trianguliformi, flavo, pilis cinereis vestito, supra transverse carinato.

Cuerpo pequeño é hinchado; el corselete, las patas, los palpos y las mandíbulas de un moreno-amarillento claro: las mandíbulas son verticales y muy convexas en la base; ojos negros; abdómen grueso, convexo, trianguliforme, de un pardo-amarillento sucio y punteado de moreno, con una ancha mancha trasversal sobre su parte anterior; los lados laterales son angulares en su estremidad anterior, y el espacio comprendido entre los dos ángulos está levantado en quilla trasversal: además el abdómen se halla erizado de pelos cortos y pardos; vientre negruzco, con dos manchas longitudinales, pálidas y poco aparentes; el esternon, el labio y las quijadas son del mismo color

que las patas. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, cerca de 1 línea.

El macho de esta especie es mas pequeño que la hembra, con el corselete mas largo que el abdómen, el cual es muy chico, blanco y deprimido; las patas y los palpos son amarillos, y el vientre negro, ribeteado de blanco. Se encuentra con la precedente.

9. *Epeira cruciata*. †

E. thorace pedibusque fulorescentibus; abdomine ovato, depresso, subnigro, maculi dorsali cruciata, alba.

Corselete y patas de un moreno oscuro, mas rojizo en estas últimas; abdómen aovado, ancho, corto, un poco deprimido, de un moreno-verdoso sombrío, irregular ó variado, con una lista blanca y fostoneada sobre sus lados laterales, y una grande cruz de un blanco amarillento en el dorso; vientre negruzco; esternon rojo. — Longitud total, 2 líneas.

Esta especie se halla en la República.

SECCION III.

Abdómen convexo, oval-losanjiforme, angular en sus dos estremidades, con un tuberculito cónico sobre cada lado lateral, y otros cuatro dispuestos en cuadrilátero en su estremidad posterior. Hileras gruesas y fuertes. Un largo gancho en el epigino. Quijadas anchas, redondeadas y derechas. Labio mas ancho que alto. Las patas del cuarto par tanto ó mas largas que las del segundo.

10. *Epeira flaviventris*. †

E. thorace et mandibulis nigrescentibus, luteo maculatis; pedibus fulvis, nigro annulatis; abdomine flavo, pilis flavescentibus vestito.

Corselete moreno, con una manchita amarilla sobre el lado de la cabeza; patas morenas, anilladas de negro; palpos amarillos; ojos negros; mandíbulas morenas, muy convexas y relucientes, con una mancha sobre el dorso, cerca de la base, de un amarillo vivo y punteada de moreno; el corselete, las patas, las mandíbulas y el abdómen están cubiertos de largos pelos flavos;

abdomén de un amarillo sucio, bañado de pardo, y sobre el dorso con seis puntos hundidos, dispuestos en dos líneas paralelas y longitudinales; cuatro listas amarillas, paralelas y longitudinales, sobre un fondo moreno, ocupan la mitad del vientre, que es amarillo, como por encima. — Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, 1 lín. y media; las patas, $7\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ — $6\frac{3}{4}$ líneas.

Los tubérculos de esta especie son poco sensibles, aunque aparentes; la mancha amarilla del lado de la cabeza la aproxima á las *E. flavipes* y *cinaberrina* de la precedente division, y nuestra creencia en que la ausencia de tubérculos abdominales en esta última especie es solo accidental, se funda en que la longitud relativa de las patas es perfectamente idéntica á la de las *Espéiras* de esta tercera seccion; por lo demás, la posición en una ú otra seccion es poca cosa, puesto que nuestra intencion al establecerlas ha sido con el solo objeto de facilitar el estudio de las especies cuyos caracteres son casi comunes y abreviar el tiempo, evitando la repetición de las descripciones; por otra parte, en ningún caso los tubérculos de las *Areneidas* que no tienen un dermo sólido ó coriáceo, pueden servir de caracteres muy ciertos, pues á lo menos en las hembras los tubérculos desaparecen frecuentemente con la edad y durante la época en que llevan los huevos, lo cual se nota principalmente en la *E. diadema*, de la que se han formado varias especies diferentes á causa de la ausencia ó la presencia de tubérculos.

11. *Epeira quadripunctata*. †

E. thorace rubro, pilis longis, fulvis vestito; pedibus robustis, rufescente nigro annulatis; abdomine lato, depresso, fusco, supra quadripunctato.

Corselete rojo, cubierto de algunos largos pelos flavos; patas rojizas, fuertes, un poco velludas y anilladas de negro en las articulaciones; ojos negros: los intermedios posteriores un poco mas juntos que los anteriores; mandíbulas amarillas; abdomén ancho, deprimido, de un amarillo-rojizo oscuro y uniforme, con los lados ó mas bien la circunferencia cubierta de líneas finas, irregulares, trasversales, y de un rojo de ladrillo oscuro, cruzándose muchas de ellas; cuatro gruesos puntos hundidos y morenos, dispuestos en cuadrilátero, se hallan en medio del dorso; abdomén con un tubérculo en medio de su borde anterior: los tubérculos laterales son bastante saledizos, y los

cuatro posteriores muy pequeños y poco salientes; esternon moreno; el labio y las quijadas son rojos; vientre como por encima del abdómen, con cuatro líneas longitudinales, paralelas y amarillas; hileras negras. — Longitud total, 6 lín.; el corselete, 2 lín. y media; las patas, 8 — $7\frac{1}{2}$ — 5 — $7\frac{1}{2}$ líneas.

Esta *Epéira* se halla con la precedente, y difiere principalmente de ella por la falta de manchas amarillas en las mandíbulas.

12. *Epéira obliterata*. †

E. thenace rubro, luteo limbato, pilis fulvis vestito; abdomine crasso, gibbosissimo, fulvo, supra quadripunctato; pedibus fulvis, villosis, spinosis, nigro annulatis.

Hembra: corselete de un moreno rojizo, ribeteado de amarillo y cubierto de largos pelos flavos; patas de un flavo rojizo, anilladas de negro, velludas y espinosas; mandíbulas amarillas sobre el dorso, rojas en los lados y en la estremidad, y terminadas por un fuerte gancho negro; abdómen muy grueso, convexo, de un amarillo sombrío, bañado de moreno y radioso; cuatro gruesos puntos hundidos y morenos en medio de una ancha mancha longitudinal, festoneada sobre sus bordes y poco aparente, aunque levemente mas oscura; cuatro líneas longitudinales y paralelas, colocadas sobre una ancha mancha morena y cuadrada, ocupan la mitad del vientre; hileras negras, rodeadas de manchitas amarillas; esternon negro. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 2 lín.; las patas, 6 — 5 — $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{3}{4}$ líneas. — **Macho adulto:** angosto y prolongado; corselete ancho, convexo y redondeado en sus lados laterales, de un moreno-rojizo oscuro y bañado de amarillo ácia la cabeza, que está cubierta por varios pelos largos y pardos; ojos negros y prominentes; dijital muy grueso, muy complicado, dirijiéndose lateralmente en ángulo recto, y terminado por un conyuntor prolongado, duro y ramoso, como los cuernos de un ciervo; labio triangular; quijadas muy diverjentes y redondeadas en su estremidad; esternon negro, cubierto de gruesos pelos ásperos y pardos; patas largas y fuertes, sobre todo las de los dos pares anteriores, morenas y anilladas de amarillo;

abdómen pequeño, angosto y prolongado, con los tubérculos muy agudos : su color es de un moreno sombrío, casi negro, y está manchado de blanco amarillento ; los alrededores de la cara dorsal se hallan determinados por una línea quebrada ó en zigzag y del mismo color.

Esta especie se halla en Valdivia, y presenta las siguientes variedades :

α — Cuerpo mas pequeño ; patas proporcionalmente mas largas, de un amarillo oscuro y anilladas de negro subido ; abdómen anguloso, deprimido, con una línea media, y sobre los lados varias manchas de un amarillo pálido ; vientre negro, ribeteado de amarillo, con cuatro líneas del mismo color.

β — Patas comparativamente mas cortas y mas delgadas, de un moreno sombrío y sin anillos aparentes ; mandíbulas solo amarillas en la base.

γ — *No adulta* : corselete y patas rojas, sin manchas ni anillos ; las patas son largas y fuertes ; mandíbulas amarillas en toda su longitud ; abdómen de un amarillo pálido, con los tubérculos muy pronunciados, y los cuatro posteriores saledizos y rojizos ; esternon negro.

ϵ — *Adulta* : corselete de un moreno negruzco oscuro ; patas rojas, muy anilladas de negro ; mandíbulas amarillas en toda su longitud ; abdómen grueso, convexo, con tubérculos muy pronunciados, de un moreno-negruzco uniforme y reflejado, sin apariencia alguna de manchas ; vientre negro, con cuatro líneas amarillas, casi borradas, y el epígino rodeado de manchas amarillas.

ζ — Corselete y patas como la variedad precedente ; abdómen de un bello moreno rojo, bañado de amarillo y aterciopelado ; la mancha dorsal no tiene lista media, es de un rojo mas oscuro, correctamente dibujada, y sus festones están ribeteados de amarillo claro.

η — Corselete de un moreno amarillento, mas oscuro en los bordes ; patas amarillentas, punteadas y anilladas de moreno, y muy vellosas, lo mismo que el corselete ; abdómen de un moreno-amarillento flavo, mas claro por delante, erizado de largos pelos flavos, con la mancha dorsal muy visible y ribeteada de amarillo.

φ — Muy pequeña, con el abdómen amarillo, maculado del mismo color mas claro en los lados, y la mancha dorsal morena y bien dibujada.

ι — Abdómen de un moreno-rojizo oscuro, maculado de amarillo en los lados laterales, con una línea media y longitudinal, y los bordes de la mancha de un amarillo vivo.

Todas estas variedades y algunas otras que dejamos sin nombrar, indicando solo las principales, prueban que esta especie abunda mucho en

Chile y probablemente en otros puntos de América. También poseemos unas cuantas variedades del macho, pero ninguna es adulta: comunmente sus tubérculos son muy saledizos; el dorso del abdómen está deprimido ácia su mitad, y la parte posterior levantada, lo que hace parecer aun mayor la salida de los tubérculos posteriores.

La especie de Europa con quien tiene mas afinidad es la *E. alsina*, cuya mancha dorsal es casi lo mismo; pero difiere completam ente por la forma del abdómen y los tubérculos que lleva.

13. *Epeira affinis*. †

E. thorace fusco, pilis albescentibus vestito; pedibus flavis, villosis, fusco annulatis; abdomine fulvo nigroque variegato, pilis flavescentibus vestito, fulvo bimaculato.

Especie muy parecida á la precedente, pero mas pequeña; corselete negruzco, cubierto en la cabeza de largos pelos pardos; patas flavas, anilladas de moreno claro y llenas de pelos pardos; abdómen con tubérculos saledizos y angulosos, mezclado de moreno, de negro y de amarillo, y sembrado de pelos de un flavo blanquizo: dos manchas redondas, de un bello moreno aterciopelado, rodeadas de amarillo y dispuestas trasversalmente, ocupan el espacio comprendido entre los dos tubérculos anteriores; dos líneas blanquizas, quebradas ó en sigzag, ribeteadas de negro interiormente y que bajan del tubérculo anterior al posterior, limitan lateralmente una ancha mancha en cuadrilátero prolongado, de un moreno menos oscuro que el de las dos manchitas redondas, cubriendo toda la superficie del abdómen comprendida entre los cuatro tubérculos: dicha mancha está en medio variada de amarillo: los lados del abdómen se hallan punteados de negro sobre un fondo rojizo, y cada uno tiene una línea compuesta de cuatro gruesos puntos de un blanco-amarillento vivo y dispuestos longitudinalmente; vientre como en la anterior *Epéira*; mandíbulas rojizas; esternon moreno. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, 1 lín.; las patas, 3 $\frac{1}{2}$ — 3 — 2 — 3 $\frac{1}{4}$ lín.

Esta graciosa especie se parece mucho á la precedente; pero es mas pequeña, y su abdómen está mejor dibujado, teniendo además las dos manchas morenas que hemos indicado. Habita en Valdivia.

14. *Epeira naevia*. †

E. thorace rubro, pilis cinereis vestito; pedibus rufescentibus, nigro annulatis; abdomine flavo, macula dorsali rhomboidali nigra.

Macho: misma forma que las dos precedentes especies; corselete de un moreno rojo, mas oscuro en los lados y amarillo sobre la cabeza; patas rojizas, anilladas de negro y cubiertas de pelos blanquizos; lo mismo que el corselete; abdómen amarillo, con una grande mancha á modo de losanje longitudinal, situada entre los dos tubérculos anteriores, y de un moreno subido, rojizo y aterciopelado: dicha mancha está ribeteada de amarillo vivo y precede á una ancha lista rojiza y festoneada, estendida, como en la anterior especie, hasta la estremidad de los tubérculos posteriores, y tambien rodeada de amarillo; los lados del vientre son anaranjados y su mitad negra, con cuatro líneas longitudinales y blancas; hileras de un moreno oscuro.— Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, algo mas de 1 lín.; las patas, 4 — 3 $\frac{1}{2}$ — 2 $\frac{1}{2}$ — 3 $\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie se halla con la anterior, y hasta ahora no conocemos la hembra.

15. *Epeira dorsalis*. †

E. thorace subnigro, pilis cinereis vestito; capite luteo; pedibus flavescens-rubro tinctis; abdomine albo, luteo limbato.

Corselete de un moreno negruzco; cabeza amarilla, cubierta de largos pelos pardos; palpos y patas de un moreno - amarillento claro, y estas últimas levemente anilladas de moreno rojizo; abdómen de un moreno amarillento, bañado de rojo y aterciopelado sobre los lados; una ancha lista longitudinal, de un blanco amarillento, existe en medio del dorso, cortada en toda su longitud por una línea mas blanca, y otra lista ondeada, amarillenta, amplamente ribeteada de moreno aterciopelado en el lado interno, va desde cada tubérculo anterior al posterior que le corresponde, y todos ellos son morenos; vientre negro, ribeteado de amarillo, con las líneas de las especies

precedentes, que pertenecen á todas las de la seccion; esternon negro, cubierto de pelos pardos. — Las mismas dimensiones que la anterior Epeira.

Se encuentra con la precedente.

SECCION IV.

Abdómen en triángulo equilateral, deprimido y no inclinado, con las hileras en la estremidad y no por bajo. Corselete ancho, cuadrado, casi tan largo como el abdómen, muy anguloso en los lados laterales de la cabeza, cuyas estremidades son agudas y están dirigidas lateralmente, á causa de ser la línea que pasa de uno á otro de estos ángulos mas larga que el diámetro trasversal del corselete, tomado en medio. Ojos intermedios posteriores un poco mas apartados y mas gruesos que los anteriores, y todos cuatro formando un cuadro unido; los laterales están apartados de los intermedios, conjuntos, tuberculados, y los posteriores tambien mas gruesos que los anteriores. La venda prominente hace que las mandíbulas se hallen tendidas sobre la boca ó inclinadas ácia bajo: son cortas, anchas y poco convexas. Quijadas inclinadas sobre el labio, el cual es mas ancho que alto. Patas cortas, robustas y poco ó nada espinosas: las del primer par son las mas largas, luego las del segundo, y las del tercero las mas cortas. — Estas Araneidas son notables por su grande analogía con los Arquis de la primera seccion: el abdómen es lo mismo, el corselete se diferencia muy poco, la disposicion de los ojos es igual, y las patas tienen la misma longitud relativa; pero en estas Epéiras son proporcionalmente mas cortas, mas robustas, les faltan las espinas que rodean las patas anteriores de los Arquis y no están articuladas para estenderse lateralmente; el abdómen es tambien mas grueso y con corta diferencia tan ancho como largo.

16. *Epeira rectangula*. †

E. thorace elongato, rubro; pedibus luteis; abdomine lato, trianguliformi, luteo-cinereo, quadripunctato, punctis rubris, linea rubrosa in dorso.

Corselete rojo, reluciente, glabro, en cuadrilátero prolongado y convexo; eje visual de los ojos laterales dirigido lateralmente; patas de un amarillo flavo, erizadas de varios pelos amarillos y muy cortos; abdómen ancho, con los ángulos agudos y los lados laterales rectos, el anterior un poco redondeado y sinuado: es de un pardo-amarillento pálido, con una línea media y negra, y cuatro puntos hundidos y rojizos; vientre amarillo, con una

ancha mancha negra y trianguliforme en medio; el esternon, las ancas y el labio son rojos, y las quijadas amarillas. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, mas de media lín.; anchura del abdómen, un poco mas de 1 lín.

Esta especie se halla tambien en Valdivia: ofrece una variedad con la línea media del abdómen reemplazada por una ancha lista, y otra con el abdómen de un amarillo mas oscuro y sin línea media.

17. *Epeira lunula*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 5, fig. 10.)

E. thorace rubro; pedibus rufescentibus; abdomine crasso, lunuliformi, luteo-cinereo, quadripunctato.

Corselete moreno-rojo oscuro y reluciente, sin pelos, cuadrado y ancho ácia la cabeza, cuyos ángulos están en salida lateral y aguda; patas y palpos rojizos, lo mismo que el esternon, el labio y las quijadas; las mandíbulas son como el corselete; abdómen grueso, ancho y en triángulo lunuliforme, es decir, que los lados laterales están un poco redondeados y el borde anterior profundamente ahuecado, lo que hace que sus ángulos laterales, que son menos agudos que en la especie precedente, se hallen dirigidos ácia delante; por cima es de un pardo-amari-llento pálido, con cuatro puntos hundidos y morenos, y por bajo tambien pardo, con una mancha negra en la base; hileras rojas. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.; anchura del abdómen, 1 lín. y media.

Se encuentra con la anterior.

Esplicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 10. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Disposicion de los ojos. — c La boca.

18. *Epeira liliputana*. †

E. exigua; thorace latissimo, gibboso, rufescente; pedibus luteis, rubro annulatis; abdomine violaceo, cordiformi, albo nigroque maculato.

Corselete muy ancho, convexo, mas largo que el abdómen y muy dilatado ácia la cabeza: el espacio comprendido entre los

ojos laterales es casi tan largo como el diámetro longitudinal; los ángulos que sostienen estos ojos forman salidas muy pronunciadas y levemente encorvadas ácia atrás; el corselete es de un moreno-rojo oscuro y reluciente, maculado de amarillo en la venda; mandíbulas rojas, maculadas de amarillo en el lado interno; patas amarillas, anilladas de rojo; abdómen cordiforme, un poco mas ancho que largo, con los ángulos laterales redondeados, negruzco por delante, y con una ancha lista transversal y blanca, cuyos bordes están manchados de violeta: dicha lista está seguida por otra mas angosta y de un negro violáceo: el resto del abdómen es de un pardo pálido, bañado de violeta, dominando este último color ácia el ano; vientre de un amarillo-violáceo sucio, con una grande mancha triangular y negra sobre su mitad; esternon de un amarillo pálido, lo mismo que las quijadas. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, cerca de 1 lín., lo mismo que la anchura del abdómen.

El macho de esta especie es mas pequeño que la hembra, y presenta algunas variedades por el color del abdómen; su corselete y las mandíbulas son de un rojo oscuro y sin manchas; las patas como la hembra; el esternon mas sombrío y con frecuencia del mismo color que las ancas, las cuales son rojizas; abdómen blanco por cima y maculado de violeta oscuro en los lados, ó violeta claro, bañado de amarillo y punteado de violeta oscuro, ó tambien negro, con una línea amarilla y cubierto de puntos juntos y de este último color; el vientre es siempre negro, ampliamente ribeteado de amarillo en los lados laterales. Habita en Santiago.

SECCION V.

Abdómen inclinado, triangular y muy jiboso: en los ángulos laterales tiene una grande prominencia cónica, con frecuencia redondeada en la punta, y carece de prominencias en la estremidad posterior. Corselete con la cabeza encojida y cuadrada. Mandíbulas verticales, muy convexas en su insercion. Patas de mediana longitud, fuertes y poco ó nada espinosas: las del primer par son las mayores, despues las del segundo, y las del tercero las menores. — Existe la mayor analogía entre las especies de esta seccion y las de la segunda, pues la única diferencia está en los tubérculos de los ángulos laterales, la cual desaparece frecuentemente cuando la hembra está preñada: no las hemos reunido para evitar la repetición de: *dos tubérculos sobre el abdómen*; además, ya dejamos dicho que todas estas secciones son arbitrarias, y que solo las hemos establecido para facilitar el estudio.

19. *Epeira clymene*. †

E. thorace rufescente, antice luteo, pilis flavescens vestito; pedibus mandibulis palisque nigris; abdomine gibbosissimo, luteo, rufo limbato.

Corselete dilatado posteriormente, redondeado sobre sus lados, los cuales son de un moreno rojizo; la cabeza y la mitad del dorso son amarillos y están cubiertos de pelos flavos; patas y palpos de un moreno oscuro y uniforme, lo mismo que las mandíbulas; abdómen ancho, corto, muy grueso y muy convexo, con tubérculos gruesos, redondeados y cónicos, y por cima una ancha mancha amarilla, en forma de escudo, festoneada en los bordes y extendida desde la estremidad de los tubérculos hasta el ano: la mitad de su borde anterior se prolonga en punta entre los dos tubérculos: todo el alrededor de dicha mancha es de un moreno-rojo brillante y aterciopelado; desde la mitad de la mancha amarilla hasta el ano se extiende otra ancha y en cuadrilátero prolongado, de un moreno aterciopelado y menos oscuro; vientre moreno y sin manchas; el broche del epígino es amarillo, y las hileras negruzcas. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, cerca de 1 lín.; anchura del abdómen, 1 lín. y media.

Se halla en varios puntos de la República.

20. *Epeira thalia*. †

E. thorace rubro, antice luteo, pilis flavis vestito; pedibus, mandibulis palisque rubris; abdomine rubro, tenere, supra lateribus fulvescente; macula dorsali oblonga, lutea.

Misma forma que la especie precedente; corselete rojo, con la cabeza amarilla; las patas, los palpos y las mandíbulas son de color rojizo; abdómen con una mancha á modo de escudo heráldico y festoneado, como en la anterior *Epéira*, pero de un bello rojo de laca deslucido y punteado de moreno; sobre la estremidad de cada dentelladura lateral se halla un pequeño rasgo de un blanco vivo; los lados laterales y los anteriores del abdómen son de un precioso rojo aterciopelado y oscuro; sobre

el lado anterior y á igual distancia de ambos tubérculos hay una ancha mancha oval, de un amarillo vivo, mas pálido y aun blanco sobre los bordes, y cuya estremidad anterior toca al filete vertebral que une el corselete al abdómen; vientre moreno, ribeteado de amarillo oscuro; ancas amarillas.— Longitud total, 2 lín.; el corselete, cerca de 1 lín.

Esta bonita especie habita con la anterior y se parece mucho á ella por su forma y la de la mancha dorsal, distinguiéndose solo por sus colores y la presencia de manchas en el vientre : acaso es una variedad.

21. *Epeira nigrata*. †

E. thorace fulvo-nitido; pedibus albescente, flavo tinctis et nigro annulatis; abdomine globuloso, nigro, supra infraque albo maculato.

Corselete de un moreno lívido, sin manchas, reluciente y glabro; patas blancas, bañadas de amarillo lívido y anilladas de un negro subido; labio y quijadas de color blanco; abdómen globoso, con tubérculos poco saledizos y poco visibles, negro y punteado de amarillo pálido, cuyos puntos son mas intensos en los lados, donde se resumen en manchas mas ó menos grandes.— Longitud total, algo mas de 1 lín.

No conocemos la hembra de esta pequeña especie. Habita en Chile.

22. *Epeira inflata*. †

E. thorace fusco, vittis luteis in medio longitudinaliter ornato; pedibus palpisque flavescentibus; abdomine luteo, supra infraque nigro maculato.

Corselete muy pequeño, de un moreno rojizo, con una mancha amarilla en medio, imitando una grande **K** vuelta ácia bajo; patas amarillas : las de los dos pares anteriores tienen un ancho anillo negro en los muslos; palpos amarillos; abdómen globoso, tan ancho como largo, pero cuya mayor anchura está en medio de su longitud, y no como en las especies precedentes, que se halla en su parte anterior: sus tubérculos son poco saledizos, y es de un pajizo pálido, reticulado y maculado de negro; vientre amarillo, con una ancha lista longitudinal y

negra en medio. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea; las patas, $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lín.

Esta especie se halla en Valdivia, y ofrece una variedad mas pequeña con el corselete casi negro, pero siempre presentando la figura amarilla en medio; patas mas rojizas, y los muslos de las de los pares anteriores bañados de rojo mas oscuro; abdómen de un amarillo verdoso sombrío, muy punteado y maculado de negro; el vientre es como el de la especie, pero de un amarillo mas oscuro.

23. *Epeira erudita*. †

E. omnino subrufescens; abdomine macula denticulata, lutea, ornato.

Color general moreno rojo, mas oscuro en el corselete, y bañado de amarillo en el abdómen; este tiene tubérculos laterales, saledizos y cilindriformes; dos listas de un amarillo vivo, dentelladas en ambos lados y reunidas ácia el ano, formando así una V, se estiende desde el ano hasta los tubérculos, que son amarillos en el lado posterior; en la base del abdómen hay otra, tambien amarilla, cuya forma es la de una λ vuelta; tiene dos puntos amarillos debajo del vientre. — Longitud total, 1 lín. y media.

Esta especie se halla en la República.

24. *Epeira hispida*. †

E. thorace flavo, lateribus fulvescente, pilis longis fulvisque vestito; pedibus flavescence-rubro annulatis; abdomine triangulato, hispido, subvirescente, cum tuberculis lateribus retroflexis.

Corselete pequeño, amarillo por cima y de un moreno oscuro sobre los lados, con largos pelos flavos en la cabeza; patas flavas, anilladas de rojo; abdómen tan ancho como largo, trianguliforme, con el borde anterior redondeado ó arqueado, y varias prominencias laterales, gruesas, poco elevadas y levemente dirigidas ácia atrás; abdómen de un moreno verdoso sombrío y uniforme, erizado de pelos flavos y no tendidos sobre el dermo; dos lunulas y dos puntos amarillos bajo del vientre. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Se encuentra con la anterior.

25. *Epeira valdiviensis*. †

E. thorace luteo, fulvo maculato, antice gibbosissimo; pedibus rufescenti-nigro annulatis; abdomine fusco, luteo maculato, lateribus multi spinoso.

Corselete amarillo, con una mancha morena en medio; cabeza morena, maculada de amarillo y muy convexa; ojos negros: los posteriores intermedios son un poco mas gruesos que los anteriores, formando con ellos un cuadro perfecto; mandíbulas verticales, muy convexas en su insercion, amarillas, y morenas en su estremidad; una ancha mancha de este último color cubre su jibosidad; patas de un flavo rojizo, anilladas de negro; labio amarillo, lo mismo que las quijadas, pero morenas en la base; esternon de un amarillo cromático vivo, dentellado de moreno y con una manchita negra en medio; abdómen aovado, convexo y terminado por un fuerte tubérculo; los tubérculos laterales anteriores son tambien saledizos y agudos, con la estremidad blanca; sobre los lados laterales del abdómen se hallan otros dos tubérculos equidistantes de los demás y un poco menos pronunciados, lo que hace siete tubérculos sobre la circunferencia total del abdómen; una figura triangular, morena, festoneada en los bordes y manchada de amarillo, cubre la superficie del dorso, comprendida entre los tubérculos anteriores y el posterior: dicha figura está amplamente ribeteada de amarillo sobre los lados laterales: este mismo color cubre el lado esterno de los tubérculos anteriores, y el lado interno es moreno; en fin, una mancha amarilla, oblonga y ribeteada por un filete moreno, ocupa la mitad del borde anterior del abdómen, que está redondeado ó arqueado; vientre de un moreno sombrío, con dos lunulas amarillas. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, algo mas de media lín.

Esta preciosa especie se halla en Valdivia, y tiene alguna analogia con la *E. mexicana*, descrita por el Sr. Lucas en el *Magasin de Zoologie*; difiere por el número de tubérculos, los que en esta última son once, y la nuestra solo tiene siete.

Esta Epeira se aleja de todas las anteriores por el mayor número de tubérculos y su disposicion en los bordes laterales del abdómen; pero hallándose sola no podemos establecer otra seccion, y la colocamos al fin de la presente.

SECCION VI.

Abdómen ancho, deprimido, no inclinado, trianguliforme, con los bordes laterales cortados ó teniendo dos tubérculos ó prominencias cónicas, dirigidas lateralmente y no levantadas: una de ellas forma el ángulo lateral anterior del triángulo, en que el ano es el ángulo posterior, y la otra está colocada en seguida y por bajo del ángulo anterior, dirigida del mismo lado. Corselete ancho, cuadrado, dilatado en la cabeza, cuyos ángulos laterales sostienen á los ojos y están tuberculados. Ojos intermedios formando un cuadro regular. Mandíbulas cortas, convexas, cuneiformes y verticales. Labio ancho y semicircular. Quijadas cortas, dilatadas y rodeando un poco el labio. Patas largas: las del primer par son las mayores.

26. *Epeira flavifrons*. †

(Atlas zoológico.— Araneidae, lám. 5, fig. 8.)

E. thorace capiteque flavis; pedibus flavescentibus, posterioribus nigro annulatis; abdomine luteo, depresso, triangulato, nigro maculato.

Corselete ancho, moreno, con la cabeza flava; mandíbulas rojas; ojos de un moreno rojizo; patas amarillas, con los tarsos negros: las de los dos pares posteriores están anilladas de negro; abdómen ancho, deprimido y amarillo, con una mancha triangular y negra en la base, y cuatro puntos hundidos y morenos; vientre negruzco en toda su anchura, con dos anchas listas longitudinales y amarillas, y dos puntos del mismo color entre las listas. — Longitud total, un poco mas de 2 lín.; el corselete, cerca de 1 lín.; anchura del abdómen, 1 lín. y media.

Se encuentra en Santiago.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 8. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Disposicion de los ojos — c La boca.

27. *Epeira quadrimaculata*. †

E. thorace rubro, antice gibbosissimo; pedibus palisque luteis, fusco annulatis; abdomine luteo, quadripunctato, nigro.

Corselete rojo, con la cabeza amarilla; mandíbulas rojas; patas amarillas, anilladas de moreno, lo mismo que los palpos;

el genual de los dos pares anteriores es moreno y sin manchas; abdómen amarillo, con cuatro manchas negras, dos en la base, dirigidas ácia atrás, pero oblicuando á derecha é izquierda, y dos dispuestas trasversalmente por bajo de los tubérculos laterales; lados del abdómen negros; vientre de un moreno oscuro, ribeteado de amarillo lateralmente; esternon de un moreno acobrado. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, poco mas de media lín.; anchura del abdómen, algo mas de 1 lín.

Esta especie se encuentra en Valdivia, y tiene íntimas relaciones con la precedente, difiriendo solo por el número de manchas abdominales.

28. *Epeira minuta*. †

E. exigua; thorace rubro, luteo maculato; pedibus flavis, posterioribus rubro annulatis; abdomine luteo, nigro maculato; sterno rufescenti.

Corselete rojo, con la cabeza y el dorso amarillos; mandíbulas y palpos rojizos; patas amarillas, con el genual de los dos pares anteriores rojo: las de los dos pares posteriores están anilladas de rojo; tarsos morenos; abdómen amarillo, con dos manchas negras, oblicuando á derecha é izquierda sobre el borde anterior, y otras dos trasversales, tambien negras, cada una seguida de tres puntos del mismo color, dispuestos longitudinalmente por bajo de la línea fictiva que va de uno á otro de los tubérculos laterales posteriores: dichas líneas de puntos se unen al ano y forman con las manchas que las preceden una especie de V; vientre moreno, ribeteado lateralmente de amarillo; las ancas, el labio y las quijadas son de color amarillo; esternon de un rojo oscuro. — Longitud total, un poco mas de 1 lín.; el corselete, media lín.

Esta especie se halla con la antecedente, y tiene íntimas relaciones con ella: su única diferencia es el genual rojo de las patas anteriores y el número de manchas del abdómen; por lo demás, estas tres especies son exactamente de igual forma y con los mismos colores, variando solo por su distribución y tamaño relativo.

Presenta una variedad de edad con las patas amarillas, sin anillos sensibles, y dos puntos blancos bajo del vientre.

SECCION VII.

Abdómen prolongado, grueso, en triángulo truncado, con la estremidad posterior bífida y tuberculada. Hileras tentaculiformes colocadas por bajo y casi en medio del vientre. Corselete ancho, jibado, con dos largas impresiones transversales en el mayor número de individuos, y los ángulos laterales de la cabeza tuberculados; esta es ancha, con la venda casi nula, por hallarse los ojos sobre su borde anterior. Mandíbulas muy convexas y arqueadas. Patas fuertes. Labio mas ancho que alto, semi-elipsoide. Quijadas cortas, dilatadas, con el lado interno ahuecado y encajando el labio (género *Argyopus* de Hahn y Koch). — La parte anterior del abdómen de estas Araneidas está dilatada y redondeada, los lados laterales un poco ahuecados, y la parte posterior prolongada en cola bífida; lo superior del abdómen se halla frecuentemente levantado en una especie de quilla, cuya estremidad posterior tiene dos tubérculos; comunmente el abdómen es irregular y presenta depresiones y jibosidades como si estuviese deformado por el parto.

29. *Epeira carenata*. †

E. thorace fulvo, flavo maculato; pedibus fulvis; abdomine triangulato, antice truncato, postice quadrituberculato.

Corselete flavo por cima, de un moreno rojo en los lados y con una mancha de un amarillo vivo en medio; mandíbulas rojizas, cubiertas de pelos flavos; patas y palpos amarillos, con la estremidad negra; abdómen en forma de triángulo truncado, con la estremidad posterior levantada y bífida, y en su mitad una quilla longitudinal, aguda, terminada por dos tubérculos muy alzados: dicha quilla está bifurcada en su estremidad posterior, y en la punta de las dos ramas de la bifurcacion se hallan colocados los tubérculos; abdómen amarillo, con varias manchas y cuatro puntos hundidos y morenos; la mitad del vientre es morena, y el esternon rojo. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, 1 línea.

Esta Araneida se halla en Valdivia, y presenta dos variedades, una con el abdómen manchado y punteado de negro y las articulaciones de las patas anilladas de moreno, y la otra tiene el abdómen mas oscuro.

30. *Epeira immunda*. †

E. thorace gibboso, fusco, flavo maculato, pilis flavescentibus vestito; abdomine cinereo, cordiformi, nigro maculato.

Corselete pequeño, convexo por delante, moreno, con una mancha de amarillo vivo en medio y cubierto, lo mismo que los palpos, las mandíbulas y las patas, de cortos pelos de un pardo flavo; patas de un flavo oscuro y sin manchas; abdómen ancho, grueso, dilatado ácia la mitad, deprimido y arrugado por bajo y casi cordiforme: su estremidad posterior es mas ancha que en la especie precedente, algo bifurcada, con los tubérculos poco saledizos: es de un color blanco sucio, manchado y reticulado de negro, con una línea longitudinal, negra y rameada en medio; el vientre es como por cima, con las hileras rojizas y colocadas en medio, pero mas cerca del borde anterior que de la estremidad posterior del abdómen. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, cerca de 1 lín.

Esta especie está desmejorada por su larga estancia en el alcohol: parece debe estar bañada de rosa ó de rojo en medio y en la estremidad posterior del abdómen. Habita en la República.

31. *Epeira bicaudata*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 5, fig. 11.)

E. thorace rubro, luteo maculato; capite fulvo, pilis cinereis vestito; abdomine elongato, flavo, nigro punctato, postice bituberculato.

Cuerpo angosto y prolongado; corselete de un moreno-rojo oscuro y reluciente sobre los lados laterales y el posterior, mas pálido y velludo en la cabeza, con una mancha bifida y de un amarillo vivo en medio del dorso; mandíbulas de un moreno sombrío, poco convexas y verticales, cubiertas de pelos pálidos, como los palpos y las patas; estas son de un flavo sombrío, con un anillo moreno en los muslos, cerca del genual; abdómen prolongado, dilatado y redondeado anteriormente, encojido de repente cerca de su mitad, y alargado á modo de cola cilíndrica, muy bifurcada en su estremidad: es de un pardo amarillento,

manchado y punteado de negro y blanco, sin tubérculos en su estremidad, la que no se levanta como en las especies descritas, y al contrario se inclina un poco: ácia su parte anterior y en cada estremidad de su mayor diámetro trasversal se halla un tuberculito cónico y agudo, moreno en la punta y rodeado de blanco en la base; vientre amarillo, con una mancha morena en medio, y las hileras colocadas como en la precedente Epéira. — Longitud total, 2 lín. y media; el corselete, media lín.

Esta especie se halla en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM 5, fig. 11. — Animal aumentado. - a Tamaño natural.

XXIV. OXISOMA. — OXYSOMA. †

Octo oculi, parum inæquales, in duabus lineis transversalibus dispositi, margine antico approximati; series anterior brevior recta, posterior longior arcuata. Maxillæ oblongæ, in labium inclinatae, apice rotundatæ, ad basim palpigeræ. Labrum elongatum, angustatum, apice truncatum. Pedes robusti, elongati, spiniferi; proportionem: 1 — 2 — 4 — 3. Corpus angustum, elongatum.

Ocho ojos poco desiguales entre sí, dispuestos en dos líneas trasversales y cerca del borde anterior de la cabeza, la primera recta y mas corta que la posterior, compuestas de cuatro ojos equidistantes, los laterales mas gruesos que los intermedios: la línea posterior está levemente encorvada ácia delante, con los ojos intermedios separados uno de otro y mas aproximados de los laterales que estos lo están de los laterales anteriores. Quijadas oblongas, con los lados casi paralelos, redondeados en la estremidad, y cuyo ángulo esterno se halla levemente dilatado. Labio prolongado, angosto, apenas dilatado en su punta, que está truncada. Patas largas, fuertes y espinosas: las del primer par son las mayores, las del segundo y del cuarto casi iguales, y las del tercero las mas cortas.

Las Oxisomas tienen el cuerpo prolongado y lineal; el corselete oblongo ú oval; la cabeza un poco estrecha ó apretada en los lados laterales, y el esternon es ancho y orbicular. Por su organizacion bocal se aproximan de las Clubionas; pero su labio está mas prolongado, acaso mas recto y mas redondeado en la estremidad: este último carácter las acercaría aun mas á los Esparasos si el labio fuese menos largo, y no hay duda que la disposicion de los ojos es casi idéntica en el *Sparassus senaragdulus*; pero aquí quedan todas sus relaciones. Dicha disposicion de los ojos les da tambien cierta analogía con el género *Silvia*, que hemosestabelecido con especies traídas de Chile; sin embargo, en las *Silvias* los ojos forman dos líneas encorvadas ácia atrás, mientras que en las Oxisomas la anterior es recta y la posterior está encorvada ácia delante; además, la organizacion bocal es completamente diferente. Con las Tetragnatas es con quienes tienen la mayor semejanza por la longitud relativa de las patas y la forma prolongada y lineal del cuerpo, y como de una organizacion casi igual deben resultar las mismas costumbres y los mismos hábitos, hemos creído oportuno el colocarlas al lado y antes de ellas.

1. *Oxysona punctipes*. †

O. omnino subflavescens; thorace suborbiculato, depresso, fusco maculato; pedibus palisque nigro punctulatis; abdomine fusco maculato.

Corselete redondeado, deprimido en medio, un poco levantado ácia la cabeza y en su borde posterior, un poco rugoso, de un rojo-flavo claro, manchado de moreno ó de negro y cubierto de pelos cortos y flavos; cabeza angosta, llana y un poco prolongada; ojos negros; palpos amarillos, con varios puntos negros; mandíbulas verticales, amarillas y algo diverjentes; patas fuertes, amarillentas, punteadas de negro, con dos manchas negras é iguales por cima de la estremidad del muslo, cerca del genual; abdómen de un amarillo vivo, manchado de negro en el adulto, con cuatro puntos negros, apareados, uno en medio del dorso y otro cerca de su estremidad posterior; vientre amarillo, como por cima, pero sin manchas; esternon orbicular, amarillo y convexo. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 6 — 5 — 3 — 4 $\frac{1}{2}$ lín.

Habita en la República.

2. *Oxysona punctata*. †

Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 15.)

O. omnino subflavescens; thorace gibboso, immaculato; pedibus palpisque flavescentibus; abdomine reticulato, nigro punctato.

Enteramente amarillenta; corselete un poco prolongado, no deprimido en medio, levemente convexo, de un rojo-flavo, sin manchas, y ribeteado de amarillo; ojos muy negros; patas y palpos amarillos, con finas espinas morenas; abdómen blanquizo por cima y reticulado de flavo, con una línea media de este último color, pero frecuentemente mas subido: tiene un punto negro en su base, dos en su mitad y otros dos en la estremidad posterior; todo lo inferior del cuerpo es flavo. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, cerca de 1 lín.; las patas, 5 — 4 — 2 $\frac{1}{2}$ — 4 lín.

Esta especie presenta algunas variedades, y se distingue difícilmente de la precedente: su principal diferencia consiste en el corselete, que está un poco mas prolongado y no tiene depresion en medio. Se halla en Chile.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 15. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Forma y disposicion de los ojos. — c Longitud de las patas.

3. *Oxysona aurata*. †

O. thorace orbiculato, rufo, depresso, postice gibboso, macula dorsali lutea; pedibus palpisque flavescente-rubro tinctis; abdomine luteo, fusco reticulato; sterno oblongo, flavo.

Corselete rojizo, deprimido en medio, convexo en su base, con el hoyuelo dorsal profundo y surcos radiales muy marcados: tiene una manchita amarilla en el borde anterior del hoyuelo; dicho corselete, las patas y los palpos están cubiertos de finos pelos sedosos y de un rubio muy pálido; las patas y los palpos son amarillos, levemente bañados de rojo, con las espinas morenas; abdómen de un amarillo dorado, reticulado de moreno claro, con un puntito negro en su base: su estremidad posterior es muy aguda; vientre bañado de moreno; esternon ama-

rillo. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, algo mas de 1 lín.; las patas, $7 - 5 \frac{1}{2} - 3 \frac{1}{2} - 5$ lín.

Esta preciosa especie se aproxima á la *O. punctipes* por la forma del corselete; pero difiere por la ausencia de manchas abdominales y sus patas inmaculadas. Se encuentra con la anterior.

4. *Oryzoma longipes*. †

O. thorace fulvo, immaculato; pedibus palisque fulvescente-nigro punctatis; abdomine fulvo-cinereo, supra fulvo variegato.

Hembra: corselete un poco prolongado, de un moreno-rojizo sombrío, no deprimido, con el hoyuelo dorsal poco profundo, angosto, alargado longitudinalmente y cubierto de pelos muy cortos y rubios; patas y palpos de un moreno-rojizo claro, apenas espinosos y levemente velludos: los pelos son tambien rubios; abdómen de un pardo sobrio, bañado de amarillo y reticulado de moreno; vientre negruzco; esternon amarillo ó moreno. — Longitud total, 4 lín. y media; el corselete, algo mas de una línea; las patas, $8 \frac{1}{2} - 6 \frac{1}{2} - 4 - 6$ lín. — **Macho:** corselete mas ancho, un poco deprimido, de un moreno-rojizo oscuro, cubierto de los mismos pelos que la hembra, y con el hoyuelo dorsal tambien mas ancho que en esta; patas y palpos de un moreno-rojizo claro y punteados de negro; abdómen mas moreno y mas oscuro, y en medio del dorso con una lista longitudinal, que baja desde su base hasta la mitad de la superficie dorsal, rodeada de manchas morenas, vagamente dibujadas, y seguida por cuatro manchas cordiformes y sucesivas, y cuya punta está dirigida ácia delante: dichas manchas y la lista que las precede son de un flavo sombrío, y comunmente poco visibles: lo moreno que rodea las manchas cordiformes presta á la parte posterior del abdómen un aspecto cheurronado; coyuntura muy voluminosa, aovada, cubierta por una ancha cúpula vellosa, que tiene en su estremidad dos ó tres espinas muy cortas. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, algo mas de una lín.; las patas, $9 \frac{1}{4} - 6 \frac{1}{2} - 5 - 6 \frac{1}{2}$ líneas.

Se halla con la precedente especie.

5. *Oxysoma lineata*. †

O. omnino subfulvenscens; thorace fusco maculato, vittis nigris medio, longitudinaliter ornato; pedibus palisque nigro punctatis; abdomine reticulato, linea dorsali fusca vel nigra.

Hembra : corselete rojizo, deprimido, levemente manchado de moreno, con una lista longitudinal en medio del dorso, de un moreno poco aparente; patas y palpos amarillos, con algunas manchitas negras; abdómen pardusco, bañado de amarillo y reticulado de moreno, con una línea longitudinal y morena sobre el dorso. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, media lín.; las patas, 5 — 4 $\frac{3}{4}$ — 3 — 4 $\frac{1}{2}$ lín. — **Macho** : mas oscuro que la hembra, con el corselete mas ancho, menos deprimido, mas angosto ácia la cabeza, y las manchas mejor marcadas; las patas están mas punteadas, y la línea dorsal del abdómen es mas negra. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 8 $\frac{1}{2}$ — 6 $\frac{1}{2}$ — 4 — 6 $\frac{1}{2}$ lín.

Esta especie se encuentra con la precedente, y tiene la mayor analogía con la *O. punctipes*.

En general, las Araneidas de este género son tan parecidas que es difícil el distinguirlas, y aun es probable que muchas solo sean variedades unas de otras.

XXV. TETRAGNATA. — TETRAGNATHA.

Oculi laterales in tuberculis distinctis impositi, remoti; medii quadratim dispositi. Maxillæ lineares, apice truncatæ, angulo externo acuto, divergentes. Labium subquadratum, apice paulo rotundatum. Pedes tenues, elongati, inæquales; proportionē : 1—2 — 4—3.

TETRAGNATA Latreil. — Walck., etc.

Ocho ojos casi iguales entre sí, y sobre dos líneas transversales : los intermedios dispuestos en cuadrilátero, y los laterales apartados y un poco aproximados entre ellos (Lám. 5, fig. 5 a, y 6 a). Labio ancho, pequeño, corto y redondeado. Quijadas prolongadas, cilíndricas, diverjen-

tes y dilatadas en su estremidad esterna (*Fig. 5 b*). Patas largas, finas y desiguales: las del primer par son las mas largas, luego las del segundo, y las del tercero las mas cortas (*Fig. 5 d, y 6 c*).

Estas Araneidas poseen las mismas costumbres que las Epéiras, y como ellas son sedentarias y forman una tela con mallas regulares, compuesta de una espiral cruzada por radios rectos, que salen del centro, donde ellas se mantienen inmóviles. Se encuentran en toda la superficie del globo, principalmente en América, pues sobre unas treinta especies que se conocen solo cuenta la Europa dos ó tres, y el suelo americano y sus islas mas de las dos terceras partes: he aquí las especies halladas en Chile.

1. *Tetragnatha extensa*.

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 4, fig. 5.)

T. corpore angusto; mandibulis longitudinis thoracis, divergentibus; abdomine elongato, lineari.

T. EXTENSA Walcken., *Tabl. des Aran.* — Latreille in Cuvier, y Auct. — *ARANEA EXTENSA* Linn., etc.

Corselete de un moreno flavo, deprimido, con un profundo hoyuelo dorsal y trasverso, y la parte anterior ó la cabeza prolongada y un poco convexa; ojos negros y saledizos: los posteriores algo mas gruesos que los anteriores; palpos largos, afilados y flavos; mandíbulas muy grandes, dirigidas ácia delante, gruesas y robustas, mas largas que el corselete, dentelladas en el lado interno, muy diverjentes, flavas y terminadas por un largo gancho rojo, acodado cerca de la base, ondeado ácia el medio y terminado en punta aguda; quijadas largas, dilatadas en la estremidad, angulosas en su punta esterna, redondeadas en la interna, amarillas y diverjentes; labio de un moreno negruzco, bastante grande, ahuecado en medio por un surco trasversal y profundo, y rodeado en su estremidad por un rodete circular y rojizo; esternon de un moreno-amarillento claro; patas largas, afiladas, poco vellosas y flavas: las del tercer par son las mas cortas; abdómen largo, angosto, linear, de un moreno-amarillento sombrío y cubiertos de pelos flavos y cortos, con una

figura longitudinal y poco aparente sobre el dorso. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, 8 — $5\frac{3}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ — $5\frac{1}{3}$ líneas.

Esta especie es mas pequeña que la de Europa, y difiere aun por sus colores; pero como esta última cambia de dimension segun la edad y la diversidad de climas, la diferencia de color sola no puede constituir una especie distinta; por otra parte, presenta exactamente los mismos caracteres específicos: sus ojos posteriores son igualmente mas gruesos que los anteriores, y los intermedios anteriores están algo mas juntos que los posteriores: la única diferencia que se podría oponer á su identidad con la especie europea es que los ganchos de las mandíbulas están mas repentinamente acodados en la base, mas encorvados en medio, y los lados laterales del abdómen mas paralelos, por tener la parte anterior del abdómen menos dilatada. — El macho es mas pequeño que la hembra y con los mismos colores; pero su abdómen está mas afilado aun y es mas angosto que el corselete; sus mandíbulas, un poco mas cortas, aunque tambien diverjentes, se terminan en un gancho igual al de la hembra, pero menos ondeado y redondeado en la base y no acodado repentinamente como en esta; además, tiene las mandíbulas sobre el dorso del primer artículo, por cima de la insercion del gancho, la espina corta y encorvada ácia delante que se observa en la especie de Europa y que falta á la hembra: dicho carácter es un grado de afinidad de mas entre la especie chilena y la del antiguo continente. Se halla en la provincia de Valdivia.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 5. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Disposicion de los ojos. — *c* La boca con sus grandes mandíbulas. — *d* Longitud de las patas.

2. *Tetragnatha linearis.* †

T. mandibulis parvis, perpendicularibus divergentibusque; thorace rubro, depresso, antice gibboso; abdomine elongato, virescente; pedibus tenuissimis, elongatis, flavescentibus.

Ojos negros y en dos líneas un poco encorvadas ácia atrás: los dos posteriores son mas gruesos que los anteriores, y los laterales están aproximados, pero no conjuntos; corselete de un flavo rojizo, deprimido en medio, convexo ácia la region de los ojos, con un hoyuelo dorsal trasversal y profundo; mandíbulas cortas, muy convexas, casi verticales, pero diverjentes, y del color del corselete; patas y palpos largos, finos, amarillos en su mitad inferior y bañados de moreno en su estremidad; abdómen pro-

longado, filiforme, tan ancho como el corselete, de un amarillo-verdoso bastante reluciente, con una línea rameada y negra, estendida en medio de toda su longitud: los dos primeros filetes que despiden lateralmente bajan oblicuamente por los lados del abdómen y se pierden bajo del vientre cerca del ano; vientre amarillo, con una ancha lista media y morena; el labio y las quijadas son de color moreno: el primero corto y redondeado y las segundas largas, muy diverjentes, dilatadas en su estrechidad, pero no agudas en la punta esterna. — Longitud total: 3 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $7 \frac{1}{2}$ — 5 — 2 — 4 líneas.

Esta especie se halla en Chile, y ofrece dos variedades: una con el abdómen mas sombrío y reticulado de negro, y otra con el dorso cubierto por una mancha longitudinal, festoneada y poco aparente; el abdómen es tambien sombrío, pero los bordes laterales de la mancha son mas claros que lo demás.

3. *Tetragnatha similis*. †

(Atlas zoológico. — Araneidae, lám. 4, fig. 6.)

T. thorace, palpis, maxillis, mandibulis pedibusque flavescens; abdómine angusto, elongato, cylindrico, fulvo-cinereo succincto.

Hembra: ojos en dos líneas levemente encorvadas ácia atrás, pero paralelas; mandíbulas mas largas que en la especie precedente, gruesas, hinchadas en medio, convexas por cima, muy diverjentes, dirigidas ácia delante, amarillas, dentelladas en el lado interno y terminadas por un largo gancho arqueado y rojo; el corselete, las patas, los palpos y las mandíbulas son de color amarillo; abdómen largo, afilado, cilíndrico, mas angosto que el corselete, festoneado sobre sus bordes, levemente encorvado por bajo en forma de segmento de círculo, de un moreno verdoso oscuro, con una línea media y negra, y los lados laterales amarillentos; una ancha lista bajo del vientre, longitudinal y morena, ribeteada lateralmente de amarillo verdoso. — Longitud total, 3 lín. y media; el corselete, 1 lín.; las patas, $7 \frac{1}{3}$ — 5 — 2 — 4 lín. — **Macho:** misma forma que la hembra, pero con las mandíbulas terminadas por ganchos mas cortos, y el abdó-

men no festoneado, aunque tambien encorvado en segmento de círculo, amarillo y reticulado de moreno, con visos blancos; el vientre es como el de la hembra, pero sus colores son mas vivos y las líneas que rodean lateralmente la lista media mas doradas.

Esta especie tiene á primera vista mucha semejanza con la precedente, pero difiere por sus mandíbulas no verticales y los ojos laterales apartados. Se encuentra en las provincias centrales de la República.

Explicacion de la lámina.

LAM. 4, fig. 6.—El macho aumentado.—*a* Tamaño natural.—*b* Disposicion de los ojos.

4. *Tetragnatha sternalis*. †

T. thorace flavo maculato; sterno nigro, fulvo maculato; abdomine flavo, minusve dilatato, nigro reticulato; pedibus fulvis, nigro annulatis.

Ojos negros, en dos líneas encorvadas ácia atrás: los intermedios posteriores algo mas gruesos que los otros, y los laterales levemente aproximados uno á otro; corselete angosto, prolongado, maculado y ribeteado de amarillo; mandíbulas muy cortas, convexas, verticales y morenas; patas finas, morenas y anilladas de negro en las articulaciones; abdómen angosto, lineiforme, levemente dilatado, convexo ácia su mitad, de un amarillo-dorado mate por cima, reticulado de negro, con una fina línea media, longitudinal y rameada sobre el dorso; esternon negro; vientre de un moreno-negrusco oscuro, con dos líneas longitudinales de un amarillo vivo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete media lín.; las patas, $4 \frac{2}{3}$ — $3 \frac{1}{3}$ — $1 \frac{1}{2}$ — $3 \frac{1}{4}$ lín.

Esta especie se halla en la República, con las variedades siguientes:

α — *Macho*: abdómen de un negro-violáceo oscuro y cubierto de puntos de un blanco-amarillento muy reluciente; vientre negro, con dos líneas blancas; esternon negro, rojizo en medio.

β — *Hembra*: abdómen por cima y por bajo como en la variedad α , pero con los puntos blancos mas anchos y menos espaciados sobre los lados laterales que en el dorso; esternon negro, rojizo en medio, con su alrededor levantado. — Esta variedad se encuentra en Llanquihue.

5. *Tetragnatha labialis*. †

T. labro angusto, elongato, antice acuto; mandibulis cylindraceis, longitudinalis thoracis, divergentibus; abdomine oblongo, flavo, fusco reticulato; pedibus spinosis, elongatis ac tenuissimis.

Ojos sobre dos líneas trasversales y paralelas: los posteriores algo mas gruesos que los anteriores y equidistantes entre sí: los intermedios anteriores menos apartados entre ellos que de los laterales y mas que los posteriores; corselete ancho, deprimido y amarillento; mandíbulas largas, cilíndricas, dirigidas ácia delante, menos diverjentes que en la *T. extensa*, amarillas, dentelladas en el lado interno, y terminadas por un largo gancho rojo, muy encorvado y tendido sobre la mandíbula; patas largas, finas, amarillas, con espinas morenas insertas sobre un punto negro; abdómen mas ancho que el corselete, en oval prolongado, amarillento y reticulado de moreno, con una mancha oblonga, mas oscura y festoneada en el dorso; vientre de un moreno amarillento, con dos líneas longitudinales amarillas; labio largo, angosto, dilatado ácia su mitad, despues encojido repentinamente para concluir en una punta larga y aguda, amarillo en su estremidad y moreno en la base; quijadas amarillas, derechas, prolongadas y poco dilatadas en su estremidad; palpos largos, afilados y amarillos. — Longitud total, 3 lín.; el corselete, media lín.; las patas, 6 — 4 — 1 $\frac{3}{4}$ — 3 $\frac{3}{4}$ lín.

Esta especie tiene muchas relaciones con la *T. extensa*, dejando á un lado el color, que en ella es muy variable; solo difiere por sus mandíbulas un poco mas cortas y menos diverjentes, aunque dirigidas ácia delante, y sobre todo por el labio prolongado y apical, carácter que no se halla en las *Tetragnatas* conocidas; las quijadas tambien presentan una diferencia: son mas paralelas, y por consiguiente menos diverjentes, y aunque largas esceden muy poco el labio. La hallamos en Santiago.

XXVI. LINIFIA. — LINTYPHIA.

Octo oculi, parum inæquales, in duabus lineis transversalibus positi; laterales contigui; intermedii subquadratis dispositi. Labium triangulatum, ad basim dilatatum. Maxille erectæ, apice truncatæ, divergentes. Pedes tenuis elongati; proportionem: 1—2—4—3.

LINYPHIA Latreille. — Walekenaer, etc.

Ojos con frecuencia desiguales, por ser á veces los intermedios posteriores mas gruesos que los otros, los laterales estar juntos, los intermedios dispuestos en cuadro irregular, y los dos posteriores siempre mas apartados que los intermedios anteriores. Labio corto, triangular y ancho. Quijadas rectas, cuadradas, apartadas ó inclinadas levemente sobre el labio. Patas prolongadas, finas y muy frágiles : las del primer par son las mas largas, las del segundo ó del cuarto despues, y las del tercero las menores.

Las Linifias son sedentarias, y forman una tela muy unida, horizontal y dominada por otra con mallas irregulares, compuestas de hilos estendidos en diversas direcciones, manteniéndose comunmente bajo de la primera, con las patas estendidas ácia atrás y ácia delante y boca arriba.

Estas pequeñas Araneidas tienen el abdómen mas ó menos globoso é hinchado, los ojos laterales siempre geminados, la venda ancha, y las patas finas y sueltas. Se hallan en ambos continentes, entre las yerbas campestres, las florestas, las viñas y bajo de las piedras.

SECCION I.

Ojos intermedios posteriores mucho mas gruesos que los intermedios anteriores, y estos muy aproximados ó casi conjuntos.

1. *Linyphia distincta*. †

(Atlas zoológico. — Araneideas, lám. 5, fig. 15.)

L. thorace, palpis pedibusque flavescentibus; oculis nigrescentibus; mandibulis elongatis, perpendicularibus, divergentibus; abdomine nigro, supra albo maculato.

Corselete de un moreno - amarillento claro, prolongado, convexo ácia la cabeza, reluciente y sin pelos; ojos de un moreno oscuro, casi negros y dispuestos sobre una salida vertical de la cabeza; mandíbulas un poco mas oscuras que el corselete, convexas ó hinchadas en la base, prolongadas y adelgazadas ácia la estremidad, un poco ahuecadas en el lado esterno, ver-

ticales y diverjentes, terminadas por un gancho encorvado y rojizo; patas largas, delgadas, frágiles, de un flavo uniforme, relucientes y apenas cubiertas de algunos pelos; palpos filiformes, con varios pelos amarillos en la estremidad; abdómen de un negro-violáceo oscuro tanto por cima como por bajo y casi reluciente, teniendo en medio una ancha mancha oval, borrada en el centro, y compuesta de varios puntitos ó manchas plateadas ó doradas de tamaño diferente; en los lados de él hay una lista longitudinal y festoneada, compuesta de las mismas manchas plateadas, mas juntas: es oval, convexo, y concluye en punta; vientre sin manchas; esternon negruzco y cordiforme; las ancas, las quijadas y el labio son flavos. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Esta especie se halla en la República, y es muy parecida á la *L. pascuensis*, muy comun en Europa: su principal diferencia consiste en los ojos intermedios posteriores, que son mas gruesos que los anteriores, mientras que en la especie europea los cuatro ojos intermedios son de igual tamaño. — El macho es como la hembra, pero mucho mas pequeño.

Presenta las dos variedades siguientes:

α — Iguales dimensiones, con el abdómen de un moreno de café oscuro, y las manchas plateadas mas separadas unas de otras.

β — Mas pequeña, con el corselete, las mandíbulas, los palpos y las patas de un moreno oscuro.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 13. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Disposicion de los ojos. — c La boca.

2. *Linyphia multipunctata*. †

L. thorace, palpis, mandibulis, maxillis pedibusque flavescentibus; oculis nigris, intermediis anterioribus contiguis, posterioribus magnis; abdomine oblongo, gibbosissimo, fusco, albo punctato; fusulis flavescentibus.

Abdómen aovado, muy convexo por delante, terminado en punta y de color de café claro por cima y por bajo: toda su superficie, escepto una lista longitudinal en medio del vientre, está cubierta de puntos blancos, dispuestos en tres grupos longitudinales, uno dorsal en forma de hoja, dividido en medio por una línea ramificada y longitudinal, y dos laterales, mas inten-

sos en los bordes que en medio, cubriendo los lados del abdómen y parte del vientre : estos dos grupos están apartados del dorsal por dos líneas de cinco manchas morenas y oblongas, figurando una V, cuya punta está dirigida ácia atrás; hileras amarillas, lo mismo que el esternon. — Longitud total, cerca de 2 lín.; el corselete, un poco mas de media lín.

Esta especie se asemeja á la precedente, difiriendo solo por el color y las manchas del abdómen. Habita en Chile.

3. *Linyphia picta*. †

L. thorace fulvo, vittis brunneis in medio longitudinaliter ornato; palpis, mandibulis, maxillis pedibusque flavescentibus; abdomine nigro, albo maculato, linea dorsali nigra, lateribus testaceis.

Hembra: Corselete, palpos, mandíbulas, quijadas, labio y patas de un flavo-amarillento claro; una mancha longitudinal, bifurcada en su estremidad anterior y de un leve moreno, ocupa la mitad del dorso; ojos negros y saledizos, llenando una prominencia cefálica; mandíbulas verticales y levemente diverjentes; abdómen oblongo, un poco convexo, terminado en punta, de un negro violáceo por cima y ribeteado de blanco, con una mancha en medio del dorso, oblonga, blanca, borrada, cortada longitudinalmente por una línea ramificada y violeta: sus lados son de un flavo rojizo, punteados de blanco; vientre negruzco y sin manchas; esternon rojizo; patas levemente anilladas de moreno, pero los anillos apenas son visibles. — **Macho:** igual tamaño que la hembra, con los mismos colores en el tórax y las patas; abdómen de un flavo pálido por cima y en los lados; la línea dorsal es mas ancha y está ribeteada lateralmente de blanco; la línea blanca de sus lados laterales es poco visible, y está precedida por un delgado filete negro, y dos ó tres cheurrones ó roquetes de este último color ocupan lo superior de su estremidad posterior; el vientre es como el de la hembra; palpos amarillos; esternon de un rojizo sombrío. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, cerca de media lín.

Esta especie se halla en Valdivia.

4. *Linyphia bicolor*. †

(Atlas zoológico. — Araneidae, lám. 5, fig. 12.)

L. thorace ferrugineo-nitido, antice gibbosissimo; palpis tenuis, nigrescentibus, basi ferrugineis; pedibus elongatis, parum robustis, rufescente-nigro tinctis; sterno rufo; abdomine oblongo, nigro-nitido; fusulis nigrescentibus.

Corselete, mandíbulas y patas de un rojo ferruginoso y reluciente; estas últimas bañadas de negro en las articulaciones y en la estremidad; palpos filiformes y negros, con la base rojiza; ojos negros; los intermedios posteriores algo mas gruesos que los anteriores, y estos no conjuntos, pero aproximados; esternon rojo, llano y convexo; abdómen oblongo, convexo, de un negro muy reluciente, aunque un poco rugoso; hileras negras. — Mismas dimensiones que la precedente.

Esta especie se encuentra en las provincias centrales y del Sur.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 12. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Disposicion de los ojos — c La boca.

SECCION II.

Ojos de igual grosor: los laterales conjuntos. Esternon muy ancho y cordiforme. Abdómen levantado en pirámide ó cono vertical. Patas prolongadas y finas.

5. *Linyphia tenuipes*. †

L. omnino subflavescens; abdomine supra infraque fusco maculato; pedibus tenuissimis.

Corselete pequeño, cordiforme, poco convexo, de un blanco reluciente y uniforme, lo mismo que las patas y los palpos; ojos morenos: los intermedios anteriores mas oscuros; mandíbulas rubias, verticales y un poco convexas en la base; palpos finos y bastante prolongados; patas largas, delgadas, llanas y sin ningun pelo; labio mucho mas ancho que largo, en cuadro prolongado, y levemente redondeado en la estremidad: sus lados anterior y posterior parecen casi paralelos; quijadas

abrazando el labio, ahuecadas en el lado interno, redondeadas en la estremidad y del mismo color que el corselete y las patas; esternon amarillo, llano, sin manchas, muy grande y en forma de escudo; abdómen cónico, levantado, casi vertical, de un rubio maculado de moreno, con las hileras muy cerca de la base ó del borde anterior del vientre. — Longitud total, cerca de 1 lín.; el corselete, la quinta parte de 1 lín.

Colocamos con duda esta Araneida entre las Linifias, á las que solo se acerca por la disposicion de los ojos y las patas. Como ignoramos sus costumbres no podemos reunirla á los Teridiones, á pesar de que su organizacion bocal presenta varias relaciones con ellos, aunque el labio sea totalmente diferente: la disposicion de los ojos no se asemeja en nada á la de los Teridiones. Se encuentra en Valdivia.

XXVII. TERIDION. — THERIDION.

Octo oculi, parum inæquales, in duabus lineis transversalibus positi; quatuor intermedii quadratim dispositi; laterales convergunt, non conjuncti. Labium triangulatum, apice rotundatum. Maxillæ elongatæ, angustatæ, in labium inclinatæ, convergentes. Pedes tenuissimi, longissimi; proportionē: 1 — 4 — 2 — 3

THERIDION Walcken. — Latreille, etc.

Ocho ojos casi iguales, dispuestos en dos líneas trasversales mas ó menos converjentes: los laterales mas ó menos aproximados entre ellos, y los intermedios formando un cuadro casi siempre regular. Labio corto, triangular ó semicircular. Quijadas angostas, prolongadas, inclinadas sobre el labio y converjentes en la estremidad. Patas alargadas y finas: las del primero ó del cuarto par son las mayores, y las del tercero las mas cortas.

Los Teridiones son sedentarios, y construyen una tela con mallas irregulares, compuestas de hilos cruzados en todas direcciones. Sus colores son vivos, variados y regulares; el abdómen grueso y convexo, y el corselete pequeño.

Las especies de este género se hallan distribuidas con abundancia en

todo el globo, ya sobre los arbolitos, donde las hembras ponen sus capullos, ya bajo de las piedras, en las casas, las yerbas del campo, las viñas y en los agujeros de las viejas murallas, cuya entrada ocupan.

SECCION I.

Abdómen globoso, sin tubérculos y muy convexo. Ojos intermedios posteriores un poco mas apartados entre sí que los anteriores, y los laterales muy juntos.

1. *Theridion modestum*. †

(Atlas zoológico. — Araneidae, lám. 5, fig. 15.)

T. thorace, palpis, mandibulis pedibusque nigrescentibus; abdomine ovato, gibboso, subflavescente, vitta dorsali nigra.

Corselete cordiforme, de un moreno-negruzco oscuro, muy reluciente y sin pelos; ojos negros y saledizos; palpos un poco menos oscuros y levemente velludos; mandíbulas verticales, convexas en la base, diverjentes en la estremidad y del mismo color que los palpos; patas de un moreno-negruzco, menos oscuro en la base, relucientes y poco velludas; esternon grande, cordiforme, convexo, negro y sin pelos; abdómen aovado, convexo, de un flavo-rubio muy pálido, aunque bañado de oscuro, con una mancha dorsal, longitudinal y de un moreno negruzco, cuyos lados laterales están ondeados, y que se estiende desde un poco por cima de la mitad del abdómen hasta las hileras, dilatándose por cima de ellas para rodear toda la estremidad posterior del abdómen; á los lados laterales del vientre hay una ancha mancha oblonga, morena y oblicua, cuya estremidad anterior pasa por cima del dorso y se aproxima un poco á la mancha media; vientre de un flavo muy pálido y sin manchas; hileras morenas, rodeadas por una zona del mismo color. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media lín.

Esta preciosa especie es toda muy reluciente, y solo presenta algunos pelos esparcidos sobre el abdómen, las patas y los palpos. Se encuentra en la República.

Explicacion de la lámina.

LAM 5, fig. 15. — Animal aumentado. — a Tamaño natural. — b Disposicion de los ojos — c La boca.

2. *Theridion distinctum*. †

T. thorace, palpis, mandibulis pedibusque nigrescentibus; abdomine gibboso, subflavescente, apice nigro.

Misma forma é iguales colores que la especie precedente, pero con el abdómen sin manchas laterales y la del medio reemplazada por cuatro puntos morenos, dispuestos en línea recta y longitudinal en seguida y por cima de la estremidad posterior del abdómen, el cual es negro ó de un moreno oscuro, lo mismo que las hileras. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Se encuentra en los mismos parajes que la anterior.

3. *Theridion roseum*. †

(Atlas zoológ'co. — Araneideas, lám. 5, fig. 14)

T. thorace, palpis, mandibulis pedibusque fulvescentibus; abdomine gibbissimo, rubro, pilis flavescentibus vestito, vitta dorsal i alba.

Hembra: corselete de un moreno - negruzco reluciente y sin pelos; ojos saledizos, gruesos y amarillentos, escepto los intermedios anteriores, que son negros; patas fuertes, de un moreno claro y amarillento, lo mismo que los palpos, y cubiertas por algunos pelos flavos; mandíbulas verticales, no diverjentes y de igual color que las patas; esternon moreno; abdómen muy jiboso, casi globoso, de un rosa oscuro y vivo, con una ancha mancha oblonga en medio del dorso en forma de hoja y de un blanco amarillento; varios pelos se hallan esparcidos en toda su superficie y la hacen radiosa. — Longitud total, un poco mas de 1 lín.; el corselete, menos de media lín. — **Macho adulto:** mas pequeño que la hembra y con los mismos colores, pero menos oscuros en el corselete y las patas; las mandíbulas son diverjentes; las patas mas fuertes y mas largas, sobre todo las anteriores; las quijadas, el labio, el esternon y la base de las patas son amarillos, y la mancha dorsal del abdómen mas blanca,

mas cortada en los bordes laterales y rodeada de un leve tinte mas oscuro.

Esta especie se halla en Valdivia, Llanquihue, etc., con las siguientes variedades:

α — *Hembra*: mismo tamaño; tórax y patas de color amarillo; abdómen de un rosa marchito, con la mancha dorsal estinguida.

β — *Macho y hembra*: un poco mas pequeños; corselete amarillo, bañado de rojo en los lados; palpos amarillos; patas amarillas, con los muslos y tibiae de un rojo vivo; los colores del abdómen son muy vivos; esternon amarillo. — La hembra presenta una manchita blanca en los lados de la base del abdómen, la que no se halla en el macho.

γ — También mas pequeño; corselete rojo; patas amarillas; mancha dorsal de un blanco brillante, cubriendo toda la superficie del dorso del abdómen.

δ — *Macho*: mas pequeño; corselete moreno; patas morenas, bañadas de amarillo en la base y en las articulaciones; abdómen amarillo sobre los lados, con la mancha dorsal rodeada por una ancha lista roja.

ϵ — *Hembra*: mas pequeña; corselete moreno; patas mezcladas de amarillo y moreno; abdómen rojo, con la mancha dorsal anterior borrada, no dejando percibir sino un punto blanco en la base del abdómen y otro en su estremidad posterior.

ζ — *Hembra*: También mas pequeña; corselete y patas de color amarillo; la tibial de las patas anteriores es roja; abdómen de un rosa marchito, con un punto blanco en la base.

η — Corselete y patas de un moreno-amarillento claro; abdómen rojo, con seis puntos amarillos, dispuestos paralelamente sobre dos líneas longitudinales.

θ — *Macho no adulto*: corselete, palpos y patas amarillas; muslos y tibiae de las patas anteriores rojos; abdómen rojo, con los lados laterales blancos, y siete puntos blancos sobre el dorso.

ι — Corselete rojo; patas amarillas; abdómen rojo, maculado de blanco y negro en los lados; mancha dorsal de un blanco vivo.

κ — Corselete moreno; patas amarillas; abdómen rojo, mezclado de blanco y moreno.

Explicacion de la lámina.

LAM. 5, fig. 44. — Animal aumentado. — *a* Tamaño natural. — *b* Los ojos. — *c* La boca.

4. *Theridion transversum*. †

T. cephalo-thorace rufo-nitido; pedibus palisque flavescentibus; abdomine gibbosissimo, macula dorsali alba, lateribus fulvis vel luteis.

Misma forma que la precedente especie, pero mucho mas pequeña; corselete rojo; ojos negros: los intermedios posteriores apenas mas apartados entre sí que lo están de los anteriores; patas y palpos amarillos, lo mismo que las mandíbulas, las cuales son verticales, cuneiformes y convexas en la base; abdómen casi esférico, amarillo por bajo y en los lados, de un rojo sombrío, á veces punteado de blanco por cima, con una ancha mancha blanca, oblonga, trasversal y ribeteada de rosa, estendida de uno á otro lado del abdómen en medio del dorso; esternon amarillo; hileras morenas y muy cortas. — Longitud total, cerca de 1 lín.

Esta especie se encuentra en Valdivia.

5. *Theridion purpureum*. †

T. thorace purpureo-nitido; pedibus, mandibulis palisque flavescentibus; abdomine gibbosissimo, purpureo, macula laterali alba.

Corselete cordiforme, reluciente, sin pelos, un poco convexo por delante, de un rojo-purpúreo oscuro y bañado de moreno; ojos intermedios posteriores pardos y los otros morenos; patas y palpos amarillos, un poco vellosos, pero relucientes; mandíbulas flavas, cuneiformes, convexas en su base y levemente diverjentes en la estremidad; labio prolongado, con los lados laterales paralelos y redondeados en su estremidad; abdómen globoso, de un rojo-purpúreo oscuro, punteado ó manchado de blanco, y en los lados laterales, con una lista longitudinal blanca, ribeteada de rosa; vientre flavo y sin manchas. — Longitud total, 1 lín.; el corselete, la quinta parte de 1 lín.

Esta especie vive con la precedente, y ofrece las variedades siguientes:

α — Abdómen rojo, manchado de negro, y los lados del vientre negros.

β — Abdómen negruzco por cima, con las manchas laterales pequeñas

y ampliamente ribeteadas de rojo; dos puntos blancos en su base entre las manchas laterales.

γ — Abdómen rojo, maculado de blanco, con las manchas laterales casi estinguidas.

δ — Abdómen negruzco; manchas laterales blancas en la estremidad anterior, y rojas posteriormente.

ε — Mas pequeña; abdómen de un moreno negruzco, maculado de blanco, y rojo en toda su superficie superior.

Estas tres últimas especies tienen la mayor analogía entre sí, y sus variedades sobre todo las hacen difíciles de distinguir; sin embargo, son muy distintas: particularmente la última se diferencia muy bien por su labio mucho mas prolongado que en las otras dos.

6. *Theridion rubicundum*. †

T. thorace pedibusque nigrescentibus; abdomine oblongo, gibbosissimo, rubro, vitta dorsali angusta, nigra; sterno atro.

El corselete, los palpos, las patas, las mandíbulas, las quijadas, el labio y el esternon son de un moreno-negruzco muy subido; la base y la estremidad de las patas son de un moreno-amarillento sombrío; abdómen de un rojo-purpúreo oscuro, con la lista media, la estremidad posterior y una ancha mancha en los lados laterales de color negro; vientre de un rojo amarillento; todo el cuerpo es poco veloso y muy reluciente. — Longitud, algo mas de 1 lín.; el corselete, cerca de media lín.

Esta especie se halla tambien en Valdivia, y tiene las variedades que siguen:

α — Corselete negruzco; patas mezcladas de moreno y flavo; abdómen de un rojo de ladrillo, sin manchas en la estremidad; hileras negras.

β — Como la variedad precedente, con una línea negra, interrumpida en medio del dorso del abdómen.

γ — *Macho*: abdómen de un rojo vivo y sin manchas.

δ — *Hembra*: abdómen de un flavo rojizo, con la estremidad posterior y un punto en medio del dorso negros.

7. *Theridion bucculentum*. †

T. thorace, palpis, mandibulis, maxillis pedibusque flavescentibus; abdomine cinereo, vitta dorsali lata, alba.

El corselete, las patas, los palpos, las mandíbulas, las quijadas y el esternon son flavos; abdómen globoso, muy convexo, de un pardo flavo, punteado de blanco, con una ancha mancha oblonga en forma de hoja, blanca y ribeteada de pardo oscuro sobre el dorso; ojos intermedios anteriores negros, y los demás amarillos; mandíbulas cuneiformes, convexas en la base y levemente diverjentes, sin caer perpendicularmente, pero poco dirigidas ácia delante. — Mismas dimensiones que la anterior.

Habita con la precedente.

8. *Theridion silvestre*. †

T. thorace, palpis, mandibulis pedibusque fulvescentibus; abdomine gibbosissimo, fusco, albo variegato, vitta dorsali lutea.

Hembra: corselete de un moreno negruzco, mas claro ácia la region de los ojos, cuyos intermedios anteriores son negros, y los otros de un moreno rojizo; las patas, los palpos, las mandíbulas, el labio, las quijadas y el esternon de un moreno mucho mas claro y rojizo que el corselete; abdómen grueso, globoso, un poco inclinado, de un blanco-amarillento sucio y reticulado de moreno: los enrejados de la reticulacion están muy apretados; una larga mancha prolongada, de un amarillo blanquizo, ribeteada de moreno sombrío en su parte posterior, ocupa la mitad del dorso, el cual presenta además dos manchitas longitudinales y negras, dispuestas trasversalmente y ocupando cada cual la mitad de uno de los lados laterales de la mancha del medio. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, cerca de media lín. — **Macho:** mas pequeño que la hembra, con las patas mas fuertes: los colores del tórax y de sus dependientes órganos son menos sombríos y mas rojizos; esternon amarillo, y los dos puntos negros del abdómen mas oscuros y mas distintos.

Esta especie presenta una preciosa variedad con las patas rojizas; la

lista dorsal de un amarillo vivo, finamente ribeteada de rojo y rodeada por una ancha lista morena; los lados del abdómen son blancos; el vientre flavo, y el esternon amarillo, sin manchas negras sobre el dorso. Vive con la precedente.

9. *Theridion ambiguum*. †

T. thorace flavo-nitido; pedibus palpisque flavescente-nigro annulatis; abdomine cinereo-livido, nigro maculato, vittis albis in medio longitudinaliter ornato.

Corselete flavo, liso y sin pelos; ojos intermedios anteriores negros, y los demás blanquizos; patas y palpos finos, prolongados, amarillos y anillados de negro en las articulaciones; mandíbulas y quijadas amarillas: estas últimas muy largas; labio negruzco, ancho y corto; abdómen grueso, globoso, de un pardo lívido, maculado de negro, con una lista dorsal blanca, que parece borrada y cortada longitudinalmente por otra lista del mismo pardo lívido, la cual forma el color del fondo del abdómen. —Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Se encuentra en la República.

10. *Theridion ocellatum*. †

T. omnino subflavescens; abdomine gibbosissimo, flavo-virescente, nigro bipunctato.

Enteramente de un flavo pálido, mas oscuro sobre los bordes laterales y el posterior del corselete, y cubierto de pelos blanquizos poco apretados; dos puntos negros, rodeados por un círculo blanco y dispuestos trasversalmente en medio del dorso del abdómen; los ojos intermedios forman un cuadro prolongado trasversalmente, todos son amarillos, y los dos anteriores están precedidos por dos puntos negros, que á primera vista parecen ser dos ojos suplentes; mandíbulas un poco dirigidas ácia delante, muy convexas en la base y levemente diverjentes.

Es probable que el verdadero color de esta pequeña especie sea verde marchito ó amarillento, y que se ha vuelto flavo por su larga estancia en el alcohol. — El macho es conforme á la hembra, pero mucho mas pequeño.

Consideramos como variedad el individuo siguiente:

Corselete y patas amarillas; abdómen mas sombrío, con dos anchas manchas morenas, oblongas, longitudinales, tambien dispuestas trasversalmente y rodeadas de amarillo pálido ó de un blanco sucio, que á veces se prolonga en línea lateral hasta la base del abdómen.

Ambas se encuentran en Chile.

11. *Theridion albolineatum*. †

T. thorace, palpis, mandibulis, maxillis pedibusque flavescentibus; abdomine globoso, fulvo-cinereo, supra albo lineato.

Corselete corto, redondeado en los lados, llano, de un amarillo flavo y con algunos pelos de este mismo color; los ojos intermedios forman un cuadro perfecto; palpos amarillos; mandíbulas amarillas, verticales, angostas y no diverjentes; patas finas, prolongadas, amarillas y velludas; quijadas amarillas, apicales, encorvadas sobre el labio ó cimbradas; labio moreno; esternon de un amarillo pálido; abdómen grueso, globoso, casi tan ancho como largo, de un pardo lívido, negruzco, oscuro por cima, mas pálido por bajo, con cuatro líneas ó listas longitudinales de manchitas blancas y juntas: dos intermedias y dos laterales; el espacio entre unas y otras está ocupado por cuatro ó cinco puntos gruesos y negros, dispuestos longitudinalmente; vientre sin manchas. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Se encuentra en la provincia de Valdivia.

12. *Theridion umbrosum*. †

T. thorace pedibusque flavescentibus; abdomine globoso, nigro, cinereo variegato.

Corselete pequeño y de un flavo deslucido; ojos intermedios posteriores un poco mas gruesos que los anteriores y amarillos, lo mismo que los laterales; los palpos, las mandíbulas y las patas son flavos: las mandíbulas verticales y no diverjentes, y las patas velludas; abdómen globoso, de un negro reluciente, bañado de moreno, con varios puntos blanquizos y tres ó cuatro

cheurrónes un poco mas claros que el fondo, del color del abdómen, pero apenas visibles; esternon de un moreno-rojizo claro. — Dimensiones como la anterior especie.

Habita en la República.

13. *Theridion opinum*. †

T. thorace, pedibusque fulvescentibus; abdomine globoso, cinereo, vitta dorsali angusta, nigra.

Corselete, patas, palpos, mandíbulas, quijadas, labio y esternon de un amarillo de ámbar oscuro: las patas son un poco velludas, y las mandíbulas están algo dirigidas ácia delante; ojos intermedios anteriores negros y un poco mas gruesos que los posteriores, las cuales son amarillos; abdómen grueso, globoso, de un verde oscuro, bañado de pardo y mezclado de manchas de un blanco verdoso en su borde y en los lados laterales anteriores; una mancha irregular, blanca y rodeada de oscuro se halla en su base, cerca del vertebral, y en medio del dorso una corta línea longitudinal y negra, seguida de una ancha mancha trasversal y blanca; vientre como por cima, pero mas amarillento, con una mancha blanca borrada. — Igual tamaño que las dos especies precedentes.

Se encuentra con la anterior.

14. *Theridion onustum*. †

T. thorace capiteque fusco-rubris; pedibus palpisque flavescence-rubro tinctis; abdomine ovato, luteo, vitta dorsali lata, nigra.

Corselete de un moreno-rojizo oscuro y uniforme; patas y palpos amarillos, bañados de rojo, sobre todo las patas anteriores, que están cubiertas de largos pelos flavos; esternon amarillo; abdómen oval, un poco prolongado; levemente deprimido por cima y amarillo, con una grande mancha negra y oblonga, que cubre longitudinalmente casi toda la superficie del dorso. — Longitud total, algo mas de 1 lín.; el corselete, menos de media línea.

Se halla en la provincia de Valdivia.

15. *Theridion superbun.* †

T. thorace capiteque fusco-rubris; pedibus palpisque flavescence-rubro tinctis; abdomine ovato, rufo, lateribus luteis, vitta dorsali alba, postice macula laterali nigra.

Corselete de un moreno-rojizo oscuro y uniforme; patas y palpos amarillos, bañados de rojo en las articulaciones; abdómen oval, rojizo por cima, amarillo en los lados y por bajo, con una mancha longitudinal, blanca y en forma de punta de lanza, en medio del dorso, y dos manchas negras y lunuliformes, dispuestas trasversalmente un poco por cima de la estremidad posterior del abdómen: cada una de estas manchas ocupa el borde lateral de la mancha media y dibuja la flecha de lanza; esternon amarillo. — Longitud total, algo mas de 1 lín.; el corselete, cerca de media lín.

Se encuentra en la República.

16. *Theridion concinnum.* †

T. thorace capiteque fusco-nigris; pedibus palpisque flavescence-rubro tinctis; abdomine ovato, luteo, albo variegato, vitta frontali rubra.

Corselete pequeño, un poco prolongado, de un moreno-amarillento oscuro, con lineitas negruzcas, que radian desde el centro á la circunferencia; patas y palpos amarillos, anillados de rojo marchito en las articulaciones; las mandíbulas, las quijadas y los labios son amarillos; esternon amarillo ó moreno; abdómen oval, poco convexo, de un amarillo mezclado de blanco y de moreno, con una mancha cuadrada y de un rojo subido en medio de su borde anterior, acompañada á derecha é izquierda de varias manchitas del mismo color; dos líneas de puntos, tambien rojos, bajan paralelamente una á otra desde dicha mancha hasta la estremidad posterior del abdómen. — Longitud total, 1 lín.; el corselete, la tercera parte de 1 lín.

Habita con la precedente especie.

17. *Theridion ventrosum*. †

T. thorace fusco-nitido; pedibus, maxillis, mandibulis palpisque flavescens; pedibus palpisque fusco annulatis; abdomine gibbosissimo, luteo vel cinereo, supra rubro variegato.

Aspecto y forma del *T. ambiguum*; corselete cordiforme, de un moreno amarillento mas ó menos oscuro, finamente ribeteado de moreno y mas oscuro desde el hoyuelo á la estremidad de la cabeza; ojos gruesos, sobre todo los posteriores, amarillos y ribeteados de negro; mandíbulas convexas, verticales y no diverjentes; patas y palpos amarillos ó morenos, anillados de rojo ó moreno; un grueso anillo negro se halla en la estremidad de la tibia de las patas posteriores; abdómen muy grueso y muy convexo, de un pardo amarillento sombrío, mezclado de blanco, moreno, negro y rojo; un ribete blanco ó amarillo, dentado en el lado interno, con una mancha de un rojo subido en el fondo de cada dentelladura, se estiende en los lados del abdómen desde el vertebral al ano, encima del cual hay una mancha blanca, triangular y trasversal, rodeada de un rojo subido y á veces de negro: lo superior del abdómen está punteado de blanco y maculado de rojo; esternon amarillo. — Longitud total, 2 lín.; el corselete, media línea.

Esta especie se encuentra con las anteriores, y presenta algunas variedades, las cuales se distinguen por la mancha triangular y cheurronada que tienen por cima de la estremidad del abdómen: todas presentan las patas y el abdómen cubiertos de puntos sedosos, muy finos y flavos.

18. *Theridion viride*. †

T. omnino viride; abdomine gibbosissimo, immaculato.

Enteramente de un verde marchito y amarillento; ojos anteriores negros; patas cubiertas de largos pelos sedosos. — Longitud total, algo mas de 1 lín.; el corselete, menos de media línea.

Esta especie es muy comun, y se halla con las precedentes.

19. *Theridion virgatum*. †

T. thorace, palpis, mandibulis, maxillis pedibusque fusco-rubris; abdomine fusco, albo maculato.

Corselete, patas, palpos, mandíbulas, quijadas, labio y esternon de un flavo rojizo, cubiertos de varios pelos amarillos; abdómen de un moreno negruzco, con dos anchas manchas longitudinales, irregulares y blancas sobre el dorso, con frecuencia borradas. — Igual tamaño que la precedente.

Habita en la República.

20. *Theridion funerarium*. †

T. thorace capiteque fusco-nigris; pedibus palpisque flavescente-fulvo annulatis; sterno atro; abdomine ovato, nigro, cum tribus lineis longitudinalibus albis, in dorso.

Corselete de un moreno negruzco y liso; patas y palpos cortos, fuertes, de un moreno amarillento y anillados de moreno negruzco, sobre todo en la estremidad; abdómen oblongo, poco convexo, negruzco, con una línea media, longitudinal y blanca, reunida en su estremidad á otras dos líneas del mismo color, cada cual describiendo un elipse en los lados laterales del abdómen, de modo que uno de los lados del elipse se halla sobre el dorso y otro por cima del vientre: por esta disposición el abdómen parece adornado de tres líneas longitudinales, blancas y paralelas por cima, y dos por bajo; esternon de un negro uniforme. — Longitud total, 4 lín.; el corselete, la quinta parte de una línea.

Se encuentra en varios puntos de Chile.

21. *Theridion vittatum*. †

T. thorace flavo nitido, vittis luteis in medio longitudinaliter ornato; pedibus palpisque flavescete-rubro tinctis; abdomine oblongo, fusco vel nigro; macula laterali lata, alba.

Corselete pequeño, prolongado, de un moreno amarillento,

llano, con una mancha amarilla en medio, á modo de circunflejo prolongado; ojos negros, gruesos, dispuestos en dos líneas trasversales, muy juntas y casi paralelas; mandíbulas amarillentas, verticales y no diverjentes; patas y palpos amarillos, bañados de rojo ó moreno en las articulaciones y en la estremidad; esternon rojizo; abdómen oval, un poco prolongado, moreno ó negro, con una grande mancha blanca, oblonga y longitudinal en los lados laterales, dejando solo en medio del dorso una angosta lista festoneada sobre los bordes; dos lunulas blancas sobre el vientre. — Longitud total, cerca de 1 lín.

Esta especie se halla con la precedente.

22. *Theridion foliaceum*. †

T. thorace fulvo, luteo variegato; pedibus palisque flavescence-rubro tinctis; sterno flavescence; abdomine gibbosissimo, cinereo, macula dorsali foliacea, alba.

Hembra : corselete de un moreno rojizo, mas ó menos oscuro y mezclado de manchas amarillas; patas velludas, amarillas y bañadas de rojo cerca de las articulaciones; mandíbulas cuneiformes, un poco dirigidas ácia delante, convexas en la base, amarillas y terminadas por un gancho rojo; esternon amarillo; abdómen grueso, convexo, globoso, cambiando del blanco al verde, al moreno, al amarillo ó al pardo, y por cima con una grande mancha blanca, festoneada sobre sus bordes y en forma de hoja longitudinal. — Longitud total, de 1 á 1 lín. y media; el corselete, como media lín. — **Macho** : mas pequeño que la hembra, con las patas mucho mas fuertes y rojas, lo mismo que el corselete; sus colores varían como en la hembra.

Esta especie presenta muchas variedades, distinguiéndose todas por la hoja blanca del abdómen. Se halla en la República.

23. *Theridion Uliputanum*. †

T. thorace rufo nitido; pedibus palisque flavescitibus; abdomine globoso, nigro, albo maculato.

Corselete rojo y un poco convexo; patas prolongadas, amari-

llas y levemente bañadas de rojo; palpos del mismo color; esternon amarillo; abdómen esférico, apenas mas largo que el corselete, negro, y por cima con una ancha mancha transversal, de un blanco amarillento: un segmento de círculo, tambien blanco, cuyos dos extremos se unen á la mancha blanca en los lados laterales del abdómen, ocupa su borde anterior. — Longitud total, cerca de 1 línea.

Este Teridion se halla con el precedente: tiene el aspecto del *T. transversum*; pero es negro en vez de rojo.

24. *Theridion armatum*. †

T. thorace, palpis, mandibulis, maxillis, pedibusque flavescentibus; abdomine albo, ovato, nigro maculato.

Macho: el corselete y todos sus órganos amarillos; patas fuertes, largas, velludas y bañadas de rojo en las articulaciones; mandíbulas largas, fuertes, dirigidas ácia delante, muy diverjentes, y en el lado interno con un fuerte diente encorvado ácia delante; abdómen oblongo, muy pálido, con dos líneas de manchas negras, de las cuales las tres ó cuatro posteriores son transversales, y la primera longitudinal y mas gruesa que las otras: dichas líneas siguen los bordes laterales del abdómen. — Longitud total, algo mas de 1 lín.; el corselete, media línea.

Se halla en la provincia de Valdivia.

SECCION II.

Abdómen piriforme, convexo y dilatado posteriormente, encojido y anguloso en su parte anterior, y sin tubérculos. Ojos gruesos, saledizos y aproximados unos á otros: los intermedios anteriores están un poco tuberculados. Patas largas y fuertes.

25. *Theridion typicum*. †

T. thorace fusco; pedibus palpisque flavescente-rubro annulatis; abdomine crasso, antice angulato, postice dilatato, supra fulvo variegato.

Corselete pequeño, redondeado posteriormente, un poco convexo y moreno ó flavo; ojos gruesos, negros, sobre una

prominencia cefálica y muy juntos; mandíbulas cortas, verticales y amarillas; patas y palpos amarillos, velludos y anillados de rojo ó de moreno; esternon prolongado, moreno ó amarillo y con algunos pelos flavos; abdómen muy grueso, muy anguloso por delante, redondeado, muy dilatado en su estremidad posterior, de un flavo ó moreno claro ó pardo, con varias manchas morenas ó blancas, una de ellas situada cerca de su estremidad posterior y en forma de circunflejo; á veces dos listas oblicuas, blanquizas y reunidas en su estremidad anterior, bajan por los lados del abdómen y forman una especie de Λ , y además está cubierto de pelos flavos. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, media línea.

Esta especie se encuentra en Valdivia.

26. *Theridion agreste*. †

T. thorace fusco, antice gibbosissimo; pedibus palpisque flavescence-rubro annulatis; abdomine nigro, supra infraque albo maculato.

Corselete pequeño, redondeado y levantado ácia la cabeza; ojos negros; mandíbulas cortas, cuneiformes, convexas en la base y no diverjentes; patas largas, velludas, amarillas, lo mismo que los palpos, y anilladas de rojo; abdómen muy grueso, redondeado y convexo posteriormente, negro y manchado de blanco por cima y por bajo, con una lista longitudinal sobre el dorso, tambien blanca, angosta y festoneada sobre los bordes; esternon ancho y flavo. — Mismas dimensiones que la precedente especie.

Esta especie vive en la República.

SECCION III.

Abdómen tuberculado. Patas largas y finas.

27. *Theridion spinipes*. †

T. thorace capiteque flavescence-fusco maculatis; pedibus palpisque flavescence rubro annulatis; sterno rufescence, suborbiculari; abdomine crassissimo, bituberculato, fulvo, supra infraque fusco variegato.

Corselete amarillo, ribeteado y manchado de moreno rojo,

principalmente ácia la cabeza; ojos grandes y saledizos: los intermedios forman un cuadro perfecto: los posteriores son de un amarillo reluciente: los anteriores morenos, un poco tuberculados y con el eje visual dirigido oblicuamente: los laterales son conjuntos y parduscos; frente alta, amarilla, con dos manchas morenas; mandíbulas rojas, verticales, no diverjentes, pero levemente ahuecadas en el lado interno; palpos finos, cortos, amarillos y anillados de rojo; patas largas, fuertes, amarillas, amplamente anilladas de rojo y rodeadas de espinas morenas; esternon amarillo ó rojo y casi orbicular; abdómen muy grueso, moreno, mezclado de amarillo y blanco y manchado de negro en los lados, en forma de un cono vertical, cuya estremidad está ocupada por las hileras y se halla por bajo, formando el dorso la base del cono; en el lado de la circunferencia del dorso, opuesto al vertical, se encuentran dos gruesos tubérculos conjuntos, diverjentes y dirigidos ácia atrás. — Longitud total, 1 lín. y media; el corselete, algo mas de media lín.

Se encuentra en la República.

28. *Theridion levipes*. †

T. thorace rufo, luteo variegato; pedibus palpisque flavescence-rubro annulatis; abdomine triangulato, flavo, supra nigro variegato.

Corselete rojizo, mezclado de amarillo; ojos muy gruesos: los posteriores negros, con el púpilo amarillo, y los anteriores negros, con el eje visual recto; palpos cortos, delgados, amarillos y anillados de rojo; patas largas, finas, tambien amarillas y anilladas de rojo marchito; abdómen triangular y deprimido por cima, y cónico por bajo, negruzco, mezclado de blanco y flavo por cima, y blanco mezclado de moreno por bajo, con algunas manchas negras en los bordes. — Longitud total, cerca de 1 lín.; el corselete, la quinta parte de 1 línea.

Se encuentra con la precedente.

29. *Theridion attritum*. †

T. thorace capiteque fulvo-nitido; pedibus palpisque flavescente-fusco tinctis; abdomine crassissimo, bituberculato, fusco vel fulvo, albo variegato.

Corselete y sus órganos amarillos; en algunos individuos las articulaciones de las patas y de los palpos son negras ó morenas, y en otros unicolores; patas largas, finas y rodeadas de largos pelos; abdómen muy grueso, mas ancho que largo, como triangular por cima, y cónico ó muy convexo por bajo; sobre el dorso la base del triángulo está formada por dos gruesas prominencias cónicas, no conjuntas y dirigidas lateralmente; abdómen flavo ó de un moreno negruzco, maculado de blanco por cima, con varios puntos negros en su parte anterior.

Tambien se encuentra con las anteriores.

30. *Theridion minusculum*. †

T. thorace, palpis, mandibulis, maxillis pedibusque flavescentibus; abdomine triangulato, luteo, macula dorsali lata, purpurea.

Misma forma que la especie precedente, con el corselete un poco mas redondeado; ojos gruesos y negruzcos; el corselete, las patas, las mandíbulas, las quijadas, el labio y el esternon amarillos; abdómen amarillo por cima, blanco en toda la superficie del dorso. — Longitud total, mas de 1 lín.; el corselete, cerca de media línea.

Se encuentra en varios puntos de Chile.

XXVIII. EPISINO. — EPISINUS.

Octo oculi, parum inæquales, in segmentum circuli dispositi; series posterior recta, anterior arcuata. Labium breve, semi-circulare. Maxillæ elongatæ, apice rotundatæ, in labium inclinatæ. Pedes inæquales, elongati, tenues; proportionē: 1 — 4 — 2 — 3.

EPISINUS Walcken. — Latreil., etc.

Ocho ojos casi iguales, dispuestos en forma de segmento de círculo: la línea anterior muy encorvada ácia atrás y la posterior recta. Labio corto, redondeado, mas ancho que

alto y en medio círculo. Quijadas prolongadas, con los lados casi paralelos, redondeadas ácia la estremidad é inclinadas sobre el labio. Patas alargadas, finas y desiguales: las del primer par son las mas largas, luego vienen las del cuarto, y las del tercero son las menores.

Solo se conocia hasta ahora una especie de este género, hallada por el Sr. Walckenaer en las cercanías de Paris; pero Chile nos ofrece otra.

Estas Araneidas estienden sus hilos y se mantienen sobre ellos, suspendidas ó alargadas, uniendo sus patas ácia atrás ó ácia delante y en la direccion del cuerpo. Tienen el corselete corto, redondeado, deprimido y puntiagudo cerca de la cabeza; la frente dividida por un surco trasversal y profundo, de modo que su parte inferior forma una especie de caperuza que cubre las mandíbulas en su nacimiento; estas son cilíndricas, bastante prolongadas, perpendiculares é hinchadas en su base; quijadas un poco dilatadas ó infladas en la estremidad, de suerte que su contorno exterior forma una leve sinuosidad; palpos filiformes; las patas del tercer par son muy cortas en comparacion de las del primero y del cuarto, las cuales son muy largas; en fin, el abdómen, largo y angosto, se aumenta en su parte posterior y forma una especie de pirámide tetráedra, truncada ácia su estremidad.

Estos caracteres son los mismos en los dos Episinos conocidos, por lo que solo daremos el color de la especie chilena, única diferencia que la distingue de la de Europa.

1. *Episinus americanus*. †

E. thorace subrubro; pedibus palpisque flavescence-rubro tinctis; abdomine flavo, macula laterali lunula fusca.

Corselete de un amarillo rojizo, reluciente y sin pelos; patas y palpos amarillos, bañados de rojo en las articulaciones; abdómen amarillento, con una mancha morena en forma de T en medio del dorso, y otra grande mancha pardusca, estinguida, oblícua y lunuliforme en los lados laterales; todo lo superior del cuerpo es amarillo, lo mismo que el labio y las quijadas.— Longitud total, algo mas de 2 lín.; el corselete, como media lín.

Se halla en varias partes de la República.



INDICE

DE LOS ORDENES, FAMILIAS Y GÉNEROS

CONTENIDOS EN ESTE VOLUMEN.

ANULARES.

GUSANOS.

ANELIDES.

ANELIDES.

I. ERRANTES.....	41
I. <i>Afrodisianos</i>	44
i. <i>Polynoe</i>	ib.
II. <i>Eunicianos</i>	47
i. <i>Eunice</i>	48
III. <i>Nereidianos</i>	20
i. <i>Nereis</i>	24
ii. <i>Syllis</i>	25
iii. <i>Lycastis</i>	24
iv. <i>Phyllodoce</i>	25
v. <i>Glycera</i>	27
IV. <i>Aricianos</i>	28
i. <i>Cirratulus</i>	29
II. TUBICOLOS.....	30
I. <i>Serpulianos</i>	33
i. <i>Spirorbis</i>	ib.
II. <i>Sifostomianos</i>	34
i. <i>Siphostoma</i>	35

ESCOLEIDEANOS.

I. SOMATOTOMOS.....	37
I. <i>Naidianos</i>	38
i. <i>Nais</i>	ib.
II. TERRICOLOS.....	40
i. <i>Lombricianos</i>	41
i. <i>Lumbricus</i>	42

HIRUDINEANOS.

I. <i>Hirudinidos</i>	46
i. <i>Hirudo</i>	ib.
ii. <i>Blennobdella</i> . †	49
II. <i>Glosifonidos</i>	ib.
i. <i>Glossiphonia</i>	50
III. <i>Branquiobdelidos</i>	51
i. <i>Temnocephala</i> . †	ib.

SIPONCULIDES.

I. <i>Sipunculianos</i>	54
i. <i>Sipunculus</i>	ib.

MALACOPODES.

I. <i>Peripacianos</i>	58
i. <i>Peripatus</i>	ib.

NEMERTINES.

I. <i>Nemercianos</i>	62
i. <i>Valencinia</i>	ib.
II. <i>Borlasia</i>	65

ANEVORMES.

I. BDELOMORFOS.....	66
I. <i>Malacobdelidos</i>	67
i. <i>Malacobdella</i>	ib.
II. APOROCEFALOS.....	68
I. <i>Planarianos</i>	69
i. <i>Polyceladus</i> . †	ib.
ii. <i>Polycelis</i>	71
III. TREMATODOS.....	75
I. <i>Distomienos</i>	74

I. Fasciola.....	74
II. Distoma.....	76
III. Echinostoma.....	77
IV. Monostoma.....	78
V. Amphistoma.....	79

CESTOIDES.

I. <i>Tenias</i>	84
I. <i>Tænia</i>	ib.
II. <i>Anoplocephala</i>	87
III. <i>Cysticercus</i>	88
IV. <i>Echinococcus</i>	90
V. <i>Cœnurus</i>	91

HELMINTES.

I. NEMATOIDOS.....	94
I. <i>Ascaridians</i>	95
I. <i>Ascaris</i>	ib.
II. <i>Filaria</i>	98
III. <i>Strongylus</i>	99
IV. <i>Spiroptera</i>	101
V. <i>Oxyuris</i>	102
VI. <i>Dacnitis</i>	104
II. <i>Tricostomians</i>	105
I. <i>Trichocephalus</i>	ib.
III. <i>Esclerostomians</i>	106
I. <i>Sclerostoma</i>	ib.
II. GORDIACEOS.....	108
I. <i>Gordians</i>	ib.
I. <i>Gordius</i>	109
III. ACANTOCEFALOS.....	110
I. <i>Echinorhynchians</i>	111
I. <i>Echinorhynchus</i>	ib.

ARTICULADOS.**CRUSTACEOS.****CRUSTACEOS MAXILADOS.**

I. DECAPODOS.....	118
-------------------	-----

BRAQUIUROS.

I. <i>Oxirincos</i>	120
I. <i>Leptopodia</i>	ib.
II. <i>Eurypodius</i>	122
III. <i>Inachus</i>	124
IV. <i>Inachoides</i>	125
V. <i>Libinia</i>	127
VI. <i>Libidoclea</i>	128
VII. <i>Epialtus</i>	150
VIII. <i>Leucippa</i>	152
IX. <i>Pisoides</i>	153

II. <i>Ciclotometopes</i>	134
I. <i>Xantho</i>	135
II. <i>Panopeus</i>	138
III. <i>Ozius</i>	139
IV. <i>Paraxanthus</i>	140
V. <i>Platycarcinus</i>	141
VI. <i>Pilumnus</i>	144
VII. <i>Pilumnoides</i>	146
VIII. <i>Platyonichus</i>	147
III. <i>Catometopes</i>	148
I. <i>Potomia</i>	149
II. <i>Trichodactylus</i>	151
III. <i>Gecarcinus</i>	152
IV. <i>Pinnotheres</i>	154
V. <i>Pinnotherelia</i>	157
VI. <i>Liriopoda</i>	158
VII. <i>Ocypoda</i>	162
VIII. <i>Gelasimus</i>	164
IX. <i>Grapsus</i>	165
X. <i>Nautilograpsus</i>	168
XI. <i>Plagusia</i>	169
IV. <i>Oxistomos</i>	170
I. <i>Platymera</i>	171
II. <i>Hepatus</i>	175
III. <i>Atelecyclus</i>	174
IV. <i>Acanthocyclus</i>	175
V. <i>Pseudocorystes</i>	177
VI. <i>Corystoides</i>	178

ANOMUROS.

V. <i>Apteruros</i>	180
I. <i>Lithodes</i>	ib.
VI. <i>Pteriguros</i>	183
I. <i>Hippa</i>	184
II. <i>Pagurus</i>	186
III. <i>Porcellana</i>	192
IV. <i>Eglea</i>	198

MACRUROS.

VII. <i>Palinurians</i>	202
I. <i>Galathea</i>	ib.
II. <i>Palinurus</i>	204
VIII. <i>Talasthians</i>	206
I. <i>Callinassa</i>	ib.
II. <i>Thalassina</i>	208
IX. <i>Astacians</i>	210
I. <i>Astacus</i>	ib.
X. <i>Salicoccos</i>	212
I. <i>Alpheus</i>	215
II. <i>Rhynchocinetes</i>	216
III. <i>Palæmon</i>	217
II. ESTOMAPODOS.....	221
I. <i>Esquitanas</i>	ib.
I. <i>Squilla</i>	ib.
II. <i>Gonodactylus</i>	225
III. ANFIPODOS.....	226
I. <i>Gammarians</i>	227

I. Talitrus.....	228
II. Orchestoidea +.....	229
III. Orchestia.....	252
IV. Amphitoe.....	254
V. Nicaea +.....	257
VI. Gammarus.....	258
VII. Lalaria.....	240
II. Hiperineas.....	245
I. Hyperia.....	244
II. Primno.....	246
III. Pronoe.....	247
IV. Oxycephalus.....	248
IV. LOEMODIPOS.....	249
I. Capretianas.....	250
II. Caprella.....	ib.
I. Ciamianos.....	254
I. Cyamus.....	ib.
V. ISOPODOS.....	256
I. Idoteidas.....	ib.
I. Idotea.....	257
II. Aseleteanos.....	259
I. Tanais.....	260
II. Jæra.....	262
III. Ctoportidos.....	264
I. Lygia.....	ib.
II. Oniscus.....	266
III. Porcellio.....	270
IV. Armadillo.....	274
IV. Esferomianos.....	275
I. Spheroma.....	ib.
II. Amphoroidea.....	278
V. Cimolodanios.....	279
I. Serolis.....	280
II. Cymothoa.....	282
III. Desmarestia +.....	284
VI. CLADOCEROS.....	288
I. Dafnidianos.....	ib.
I. Daphnia.....	289
II. Lynceus.....	291
VII. OSTROPODOS.....	292
I. Ciproides.....	ib.
I. Cypris.....	295
II. Cythere.....	295
VIII. COPEPODOS.....	296
I. Monoculianos.....	ib.
I. Cyclops.....	297

CRUSTACEOS CHUPADORES.

I. SIFONOSTOMOS.....	299
I. Peltocéfalos.....	300

I. Calyigus.....	300
II. LERNEIDEOS.....	302
I. Lerneocerianos.....	ib.
I. Lerneonema.....	305
III. ARANEIFORMES.....	304
I. Pienogoidos.....	ib.
I. Nymphum.....	305
II. Pynchogonum.....	308

CRUSTACEOS CIRRIPELOS.

I. PLURIVALVOS.....	309
I. Lepadianos.....	310
I. Anatifa.....	311
II. Pollicipes.....	312
III. Otion.....	315
II. Balanideas.....	314
I. Coronula.....	ib.
II. Tubicinella.....	316
III. Balanus.....	317

ARACNIDOS.

I. ARANEIDEAS.....	322
I. Terdfosas.....	328
I. Mygale.....	ib.
II. Mygaloides +.....	337
II. Araneidas.....	338
I. Dysdera.....	339
II. Segestria.....	345
III. Scytodes.....	347
IV. Thomisoides.....	350
V. Lycosa.....	357
VI. Dolomedes.....	365
VII. Attus.....	364
VIII. Delena.....	380
IX. Arkys.....	382
X. Thomisus.....	390
XI. Diphya +.....	404
XII. Philodromus.....	408
XIII. Olios.....	412
XIV. Sparassus.....	416
XV. Clubiona.....	418
XVI. Gayenna +.....	450
XVII. Drassus.....	452
XVIII. Latrodectus.....	459
XIX. Pholcus.....	465
XX. Sylvia.....	465
XXI. Heterognatha.....	469
XXII. Gasteracantha.....	472
XXIII. Epeira +.....	485
XXIV. Oxyrama +.....	511
XXV. Tetragnatha.....	515
XXVI. Linyphia.....	520
XXVII. Theridion.....	525
XXVIII. Episinus.....	542

FIN DEL INDICE.

540

- I. Fa
- II. D
- III. E
- IV. M
- V. A

I. Te

- I. Ta
- II. Al
- III. C
- IV. E
- V. Ca

I. NE

I. Asc

I. Asc

II. Fil

III. St

IV. Sp

V. Ox

VI. Da

II. Tr

I. Tri

III. E

I. Sel

II. GC

I. Go

I. Gor

III. A

I. Equ

I. Ecl

I. DE

I. Ox

I. Lep

II. Eu

III. In

IV. In

V. Lib

VI. Lil

VII. E

VIII. L

IX. Pis

B844

G285h

Zool. v. 3

